

# العمارة في الأندلس

## عمارة المدن والحصون

المجلس  
الألماني  
للثقافة



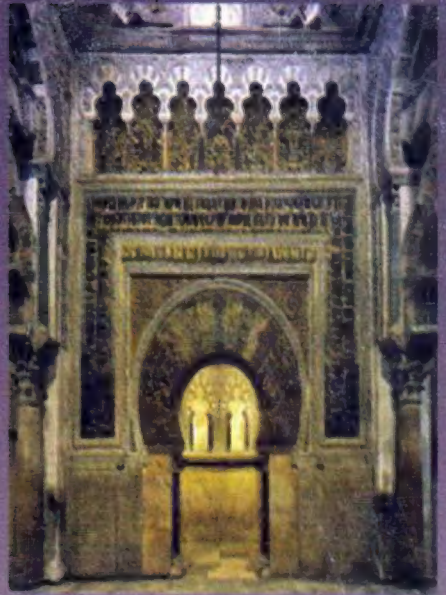
تأليف : باسيليوبابون مالدونادو  
ترجمة : على إبراهيم منوفي  
مراجعة وتقديم : محمد حمزة الحداد

المشروع القومي للترجمة

المجلد الثاني







من البديهي أن الحصون الأندلسية لا يمكن دراستها - طبقاً لنسق هذا الكتاب - بمعزل عن مخططات المدن التي تضم قصبات وقصوراً وأربطة وأبراجاً وبوابات وأسواراً ومواد بناء وطرائق تشييد، ومن هذا التوجه يمكن إدراك ترتيب فصول هذا الكتاب.

ولما كانت مثل هذه الموضوعات المعقدة والمتشابكة والمتقاطعة مع غيرها من الموضوعات التي تنسب لعلوم مختلفة (مثل التاريخ وأسماء الأعلام الجغرافية، والدراسات العربية، والفن، والعمارة، والدراسات الأثرية)، فإن الأمر يتطلب أن تكون هناك رؤية شاملة ومنهجية تحليلية تنعكس بوضوح من خلال اللوحات والصور.

ولا ننسى أن الكتاب الذي بين أيدينا عبارة عن مقدمة لدراسة نقدية وإحصاء للعمارة الأندلسية، فهو يدرس الثلاثية الشهيرة في الأندلس وهي: الفن والعمارة والحفائر الأثرية.

# العمارة في الأندلس

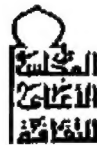
عمارة المدن والحصون

المجلد الثاني

تأليف : باسيليو بابون مالدونادو

ترجمة : على إبراهيم منوفى

مراجعة وتقديم : محمد حمزة الحداد



٢٠٠٥





المشروع القومي للترجمة

إشراف : جابر عصفور

- العدد : ٨٥٤

- العمارة في الأندلس (عمارة المدن والحصون) « المجلد الثاني »

- باسيليو بابون مالدونادو

- على إبراهيم منوفى

- محمد حمزة الحداد

- الطبعة الأولى ٢٠٠٥

**Tratado de Arquitectura**

**Hispanomusulmana**

**CIDADES Y FORTALEZAS**

**Por : Basilio Pavón Maldonado**

**© Consejo Superior De Investigaciones Científicas**

**© Basilio Pavón Maldonado**

---

**حقوق الترجمة والنشر بالعربية محفوظة للمجلس الأعلى للثقافة**

شارع الجبلية بالأوبرا - الجزيرة - القاهرة ت ٧٣٥٢٣٩٦ فاكس ٧٣٥٨٠٨٤

El Gabalaya St., Opera House, El Gezira, Cairo

Tel : 7352396 Fax : 7358084

---

تهدف إصدارات المشروع القومي للترجمة إلى تقديم مختلف الاتجاهات والمذاهب الفكرية للقارئ العربي وتعريفه بها ، والأفكار التي تتضمنها هي اجتهادات أصحابها في ثقافتهم ، ولا تعبر بالضرورة عن رأى المجلس الأعلى للثقافة .

## المحتويات

### الفصل الخامس

#### البوابات

5	١- مقدمة .....
12	٢ - البوابات ذات المدخل المباشر (المستقيم) .....
13	(أ) المساقط الأفقية .....
17	(ب) المساقط الرأسية - التراكب بين العتب العقد (عقد فوق العتب) .
19	(ج) المساقط الرأسية - تراكب العقود .....
21	(د) المساقط الرأسية - تراكب العقد / العتب فى الأعلى) .....
	(هـ) المساقط الرأسية - النظام الثلاثى والإفريز العلوى المصحوب
23	بعقود زخرفية .....
24	(و) قائمة بالبوابات ذات المدخل المباشر القائمة حتى الآن .....
26	٣ - البوابات ذات المدخل المنحنى (غير المباشر) .....
31	(أ) عدد الانحناءات .....
34	(ب) مشكلة السلالم .....
36	(ج) قائمة بالبوابات ذات المخطط المنحنى القائمة حتى الآن ....
42	٤ - عقود البوابات .....
46	(أ) قائمة بالعقود الحوية .....



- 47 ..... (ب) قائمة بالعقود الحدودية الحادة
- 48 ..... (ج) قائمة بالعقود نصف الأسطوانية
- 49 ..... (د) بقائمة بالعقود المدبية
- 49 ..... ٥ - قائمة بالبوابات التى زالت من الوجود
- 54 ..... ٦ - بوابات الخيانة
- 56 ..... ٧ - الفتحات العلوية
- 59 ..... ٨ - المنصّات ذات المزاغل والمشرفات الناتئة
- 62 ..... ٩ - المشط أو الحاجز المتحرك
- 64 ..... ١٠ - الحلقات المعمارية المقلوبة molduras والمستنات فى البوابات
- 66 ..... ١١ - دراسة وصفية لبوابات عربية ومدججة لازالت قائمة
- أجريدا - قلعة وادى أيرة - الكالا لاريال - الكالا دى إينارس -  
القبداق - الجزيرة - المرية - ألورا - ألبونت - أنتكير -  
أرشنونة - حصن القصر - بطليوس - بايينا - بانيوس دى لا  
إنثينا - بويترجو - برج الحنش - قصرش - قلعة أيوب - قلعة  
رياح القديمة - قرمونة - قرطبة - كانيقى - قورية - دانية - البش  
- فارو - فوينخيرولا - غورماج - غرناطة - أورنوس (الأفران) -  
إيبثا - إلورا - شريش - خمينا دى لافرونتيرا - جورمنيا -  
"جلمانة" - لوقة - ملقة - ماكيدا - شنونة - ماردة - موكلين -  
مرسية - لبلة - أوريا - أولبيرة - صخرة النسر - بربوتكسنت -  
بلانس - بريجو (قرطبة) - رنده - سالوبرينا - شقورة - أشيبيلية  
- شلب - تابرناس - طبيرة - طريف - طليطلة - ترجالة -

- باسكوس - ثوريتا دى لوس كانس - شمال أفريقيا : الرباط -  
 فاس - تازا - سبتة - مراكش - القصر الصغير - رباط تيط -  
 تونس - بوابات مسيحية لم ترد في القائمة السابقة  
 163 - اللوحات والصور .....

## الفصل السادس

### الأقية

- ١- مدخل ..... 271  
 ٢- أنماط الأقية ..... 274  
 نصف أسطوانية - قبة التقاطعات arista - البيضاوية -  
 المشطوفة - قبة المرأة - قبة فوق مناطق الانتقال - القباب المفصصة  
 على مناطق انتقال - القبة ذات الأضلاع المتلاقية عند المفتاح -  
 القباب الزائفة - القبة المخروطية أو نصف البرتقالة  
 278 ٢ - قائمة بالقباب في العمارة الأندلسية .....

## الفصل السابع

### مواد البناء وطرائقه

- ١- عموميات ..... 285  
 ٢- الكتل الحجرية ..... 288  
 ( أ ) الكتل المكورة ..... 288  
 ( ب ) الرّص بطريقة أدية وشناوى في العالم القديم وفي الأندلس ..... 291  
 ( ج ) كتل حجرية روستيك أو مرصوفة على شكل مخدات ..... 299  
 ( د ) أدية وشناوى في الألواح الحجرية ..... 301

302	(هـ) البناء باستخدام الكتل الحجرية التى قاعدتها أطول من ارتفاعها
303	(و) أكتاف تدعيم فى الأسوار المشيدة من الدبش .....
305	(ز) الكتل الحجرية الرومانية والقوطية التى أعاد العرب استخدامها
316	٢ - الدبش : أنماطه ونماذج .....
331	٤ - الطابية .....
	(أ) قائمة مؤقتة بالأسوار والأبراج المشيدة بالطابية فى كل من
345	الأندلس وشمال أفريقيا .....
349	(ب) ملاحظات .....
363	٥ - الخشب .....
373	٦ - الأجر .....
383	الأجر ومقاساته .....
393	٧ - معماريون وعرفو العرفاء .....
399	- اللوحات والصور .....
529	- المراجع .....



## الفصل الخامس

### البوابات

#### ١- مقدمة :

كانت البوابات تمثل نقاطاً مهمة للغاية في أسوار المدن الأندلسية ؛ حيث كانت تتلاقى عندها الطرق الحضرية والطرق بين المدن الأخرى، غير أن البوابات كانت في المقام الأول مناطق محصنة تحصيناً قوياً، لدرجة أنه أحياناً يكون من السهل الاستيلاء على المدينة من الأسوار وليس عبر البوابات المزودة بوسائل دفاعية من كل نوع، مثل: البرج أو الأبراج والفتحات العلوية والباب المتحرك والشرفات الناتئة والصور الأمامي أو البريخانة، ولهذا نقرأ في أحد كتب الفونسو العاشر Las partidas: إنها أشياء مقدسة تلك التي تسمى أسوار وبوابات المدن والبلدات، وعندما كان المخل ذا مخطط مباشر ، أى دون زوايا انحنا، كان هناك برجان، ومع ذلك هناك بعض الحالات التي توجد فيها بوابات تدخل في برج عظيم وخاصة في المداخل ذات التخطيط المنحنى. وفيما يتعلق بالجانب التحصيني الذي عليه البوابات تحدثنا وثائق ترجع إلى العصر الوسيط المتأخر، وكذلك وثائق أخرى ترجع إلى العصور الحديثة، حيث ورد ذكر البوابات تحت مسمى القصر أو القصر الضخم، وأحياناً قلعة، وكلها مزودة بفراغات علوية أو مقببة.

وقد قام العرب بتحديث البوابات الخاصة بالمدن التي تأسست على عهد الرومان، وهذا ما نراه في بوابة أشبيلية في سور قرمونة (أشبيلية)، وفي كل من بوابة جيا Guia وبوابة سان بدرو دي قورية (قمرش)، إضافةً إلى بوابات أخرى في يابرة وباجة Beja في البرتغال، وقد احتفظت معظم البوابات بصندوق الحاجز الحديد أو الباب المتحرك

الموروث من العصر الروماني، ومع ذلك فقد بطل استخدامه حيث حل محله أبواب بوابة لها مَنَائِم أو دخلات *mochetas* تتراوح بين اثنتين وأربع، ويمكن ملاحظة وجود تحولات مشابهة عندما انتقلت المدينة من الحكم الإسلامي إلى الحكم المسيحي، وهنا نجد أن خير دليل على ذلك بوابة بيساجرا القديمة بطليلة *Bisagra*، حيث نجد أن عقودها الحدودية، التي تعبر عن أنقى توجهات أسلوب العمارة في عصر الخلافة، قد أفسحت الطريق أمام الباب المتحرك والذهليز العميق في الداخل، واللذين يعتبران إضافة خلال العصر المسيحي، كما زينت الواجهة الخارجية حتى بلغت ١٥,٦٠م ارتفاعاً مقابل ١٠م أو ١١م خلال العصر العربي، وقد جرت منذ فترة وجيزة عملية مراجعة لهذه البوابة، ونظرتي في هذا المقام هي أن أغلب مكونات الواجهة عربية، بما في ذلك الفتحات العلوية *buhar-das* والعقد المشيد من الحجر الواقع خلف العقد الحجري من الخارج، وفي داخل طليطة هناك بوابة أخرى تعرف بأنها بوابة عربية وهي "الباب المردوم"، أي الباب المطموس، وربما كانت هذه البوابة رومانية أو قوطية، ولم تعد مستخدمة خلال العصر العربي، وللبوابة من الداخل عقود نصف أسطوانية مع حاجز، أما عقود المدخل من الداخل والخارج فهي أيضاً نصف أسطوانية مشرشرة كان الرومان قد استخدموها، ومخطط بوابات طليطة، وكذلك البوابة الرئيسية في قصبة ماردة ينقسم إلى ثلاثة أجزاء، وهو ذو أصول رومانية وبيزنطية: المدخل وبرجان، واحد في كل جانب.

هناك الكثير من البوابات التي اتخذت مسميات لها من أسماء المدن أو المقاطعة التي تؤدي إليها، ومن خلال هذه البوابات يمكن فهم المسار أو الطرق الرئيسية التي رسمها *Istajri*، ومن خلال هذه البوابات كانت تبدأ الطرق أو المسارات مثل: (بلاط، طارق، جدة، الرصيف) التي كانت تقود إلى مراكز حضرية مهمة سواء كانت قريبة أو بعيدة، غير أنه لا تعوزنا حالات لبوابات كانت تحمل أسماء الأسواق أو الأرياض أو المقابر أو "المصلى" أو حمام المدينة أو الريض، وفي هذا المقام نجد أن غرناطة خير دليل على ما نقول، حيث إن أغلب البوابات تحمل أسماء من الداخل ولهذا سوابقه في مراكش وفاس والقيروان، والبوابات التي تحمل أسماء مدن هي التالية: قرطبة: بوابة الأسد *Leon* (أو طليطيرة ويهود)، والجبار - اسم لشخص عاش خلال

القرن التاسع - طبقاً لفيلكس إيرنانديث (أو بوابة طليطلة) وقصر الأمير، والقنطرة أو بوابة الجزيرة، وبوابة نوجالس أو بطليوس، وبوابة أشبيلية وبوابة قورية (؟) وربما كانت تلك البوابة في القصر، وباب الحديد (المقرئ و "ملاحظات حول الطبوغرافيا القرطبية" لجرثيا جومث). أشبيلية: عن المصادر المسيحية هناك بوابات مكارينا وقرطبة وشريش وقرمونة وحصن الفرج والرّاجل Arragel (قلعة النهر) وما هو موثق حسب المصادر العربية هو بوابة قرمونة (العذرة)، سرقسطة: بوابة بلنسية وطليلة، غرناطة: بوابة إلبيرة، وادي آش، ملقة: بوابة غرناطة والجزيرة. وادي الحجارة: بوابة مدريد وبيخانكي Bejanque . جيان: مارتوس وغرناطة وبياسة، شريش: روتا وأشبيلية، ألمرية: بتشينا - بيانة، بلنسية: بواتيا، لبلة: أشبيلية، وادي آش: غرناطة وباتا Baça . أنتكيرة: ملقة، الجزيرة: شريش، وجبل طارق وطريف، طريف: شريش والجزيرة، لوجة الحامة وأنتكيرة وغرناطة، حصن طرف Iznatorz : بوابة بياس Beas . طليطلة: بوابة ساجرا. أوبيدا: "أبدة" غرناطة، "بيلش" بيليث - ملقة: بلنسية وغرناطة وأنتكيرة روت: شريش وشيببونا وسان لوكار. مدريد: طليطلة ووادي الحجارة، تطيلة: قلعة وسرقسطة، أرجونة: أندوجار ويريجو، قرمونة: قرطبة وأشبيلية وأوسونا وكالسنا وبرج يرني Yarni (مكان غير محدد بعد)، إستجة: أوسونا، قلعة أيوب: صوريا (؟) وسرقسطة، شاطبة: كوئنثاينا، دانية: أوندارا، الصيرة: Alci : شاطبة وبلنسية، أندوجار: قرطبة، ترجاله: قورية، ترويل (تيروال): سرقسطة ودروقة، وشقة: مونتي أرغن، ألكالا دي إينارس: برغش ووادي الحجارة، مارتوس: جيان وبوركونا وموتريل، القصر الصغير Alkazarseguir : سبتة، لكن هناك أمثلة أقل من هذا الصنف في الشمال الأفريقي.

ومن أسماء البوابات الكثيرة الشيوع نجد بوابة "الشمس"، وذلك لتوجهها نحو الجنوب mediodia مثل: أشبيلية وقرطبة ومدينة شنونة وأندوجار وبائينا وغرناطة وسيلفس وبيايسة وكاستيلو ويريجو وحصن الحنش (بطليوس) Alanja وبائيزا (بيايسة)، وفي البوابات المسيحية نجد طليطلة ومدريد وبلانستيا ومدينة دل كامبو وطليلة ... إلخ، وهناك بعض البوابات التي اتخذت اسم الماء بسبب قربها من نهر أو جدول أو بئر أو نبع مثلما هي الحال لكل من لبلة وواجة وغرناطة وبائينا وإستجة وكانيتي وحصن أجيالار



(محافظة قرطبة)... إلخ، وفي تونس القرن الحادى عشر نجد باب السقّاطين (السقّاتين)، ولا نستبعد وجود بوابات يطلق عليها azacanes، بالإضافة إلى مسمى "المُقْدَى" (ربض طليطلة)، كذلك الأمر بالنسبة لبعض البوابات مثل باب البحر: سالويرينا وملقة وألمرية وطريف والمنكّب وجبل طارق والقصر الصغير (المغرب).

أما البوابات الأكثر شيوعاً فهي التى تحمل مسمى "باب الحديد"، وهو مسمى يرجع فى كثير من الأحوال إلى ألواح الحديد المستخدمة فى تقوية البوابة لمقاومة الأعداء لفترة أطول، واندء الحرائق المتعمدة، وقد سار ليزين Lezine على نهج لويس مارمول فى القول بأن بوابات مدينة المهديّة خلال القرن العاشر الميلادى كانت من الحديد، وهذا ما يؤكده المؤرخ البكرى حيث يشير إلى أن البوابات كانت من الحديد ولا يوجد بها أى قطعة من الخشب، وكان الأمر المعتاد أن تكون هناك أسياخ من الحديد لصنع حواجز حديدية على شاكلة المشربيات مثلما كان الحال فى "عقد دارو" بغرناطة القرن الحادى عشر، وإذا لم تكن البوابات من الحديد بالكامل؛ فإنها كانت تغطى بطبقة من الجلد وكذلك بعدد كبير من المسامير القوية المصنوعة من البرونز، وهذا ما نستخلصه من الأمثلة التالية: بوابات ألمرية، حيث كانت كلها مكسوّة بجلد الثور ويمسامير من البرونز المذهّب، وقد تم خلعها والذهاب بها إلى برشلونة كغنيمة حرب عندما استولى المسيحيون على المدينة عام ١١٤٧م، وفى أوييدا (أبدّة) (وادي الحجارة) نعرف من خلال نصوص ترجع إلى القرن السادس عشرة أن البوابة المسماة بوابة الحديد كان بها عدة أبواب صغيرة أو ضلّف بها عدد ضخم من المسامير فوق جلود غليظة. وكان فى قرطبة أيضاً «باب الحديد» - أحدها فى قصر الخلافة وآخر فى الجانب الجنوبى الشرقى من المدينة - وكان هناك بوابة أخرى فى أشبيلية (طبقاً لابن حيان)، وأربع بوابات فى طرطوشة، وكذلك بوابة البيرة فى غرناطة وساجونتو ووشقة وحصن أرجونا وبنى رزين وحصن الحنش وطلبيّرة (طليطلة) وسيجوينثا (وادي الحجارة)، وكانت هذه البوابات جميعها - سواء المصنوعة بكاملها من الحديد أو المصحوبة بالمسامير وجلود الحيوانات - من غنائم الحرب التى يمكن للمتصر أن يأخذها إلى مدينته على سبيل الرمزية، وهذا ما شاهدناه فى حالة ألمرية، وفعل المنصور بن أبى عامر

الشيء نفسه بالنسبة لبوابات شفت ياقيب دى كمبوستيلا، كما قام الموحدون بحمل بوابات قلعة Thesgimut إلى تنمال حيث تم وضعها فى باب al fayyarin ، ومن خلال ما يسرده البكرى نعرف بوجود بوابات حديد فى طويينا Tobina بالقرب من بلزانة Belezna ، وكانت إحدى هذه البوابات تسمى " البوابة الجديدة " ، وقد تحدث ابن حوقل عن بوابات حديد فى السور الحجرى لصفاقس ، وكانت هناك بوابات تحمل اسم الشعبان أو الحية مثل بلنسية ومدرید ، وهناك أيضاً بوابة النسر Agulla مثل : باب أولوكاو - بوابة مشغولة فى الحجر القديم - ( المرية ) ، وهناك مسمى " باب الفرج " مثل أشبيلية والعمراء وقرطبة وطليطلة وسبتة ، وكما ورد فى الوثائق المسيحية مسمى " باب البقر " بشكل متكرر ، ويمكن أن تكون تلك البوابات مداخل لبريكانات ، وربما كانت هناك بوابات تحمل أسماء أعلام غير معروفة مثل : باب لُبُون فى وشقة ، مع وجود نقش كتابى يتحدث عن عمرو س ( العذرى ) ، وباب المُنْصَبَة Monsaba فى منية أو قصر الناعورة خارج قرطبة ، وبوابة بور طيقات Burliqat فى بوبشتر ، وبوابة التمثال Estatua فى مدينة الزهراء ، وتقليداً لباب لُبُون فى وشقة ( العذرى ) هناك بوابات أخرى تحمل لوحات تأسيسية ، ومنها البوابة الريال Real فى شريش التى ترجع إلى عصر الموحدين ، بالإضافة إلى البوابات الناصرية المسماة " Vino ( النبيذ ) و الأرضيات السبع Siete Suelos و " العدل بالعمراء " .

ولابد أن فتح بوابات المدينة أو الریض أو إغلاقها كان من الأمور الشائعة ؛ والسبب فى هذا أو ذاك هو زيادة تعداد السكان وما يترتب عليه من زيادة الرقعة العمرانية . وهناك حالات كثيرة بالنسبة لمسمى باب الحديد أو الباب الجديد ، أضف إلى ذلك الأبواب الصغيرة التى أطلق عليها المسيحيون مسمى Abujero أو Abujeros ، وقد أطلقت هذه المسميات الأخيرة فى كل من ملقة ولبله وفى كل من حصن أجيلاز وحصن كاسترودل ريو القرطبيين ، وقد شهد العهد العربى ومعه المسيحى إدخال عدة تعديلات على فتحات المداخل فى غضون فترة زمنية تبلغ قرناً أو قرنين ، وفى ریش الشرقية Ajarquia بقرطبة تم فتح ثمانية أبواب ابتداءً من القرن الحادى عشر ، وربما كان هناك باب أو اثنان آخران فى السور الغربى للمدينة .

واعتمادا على المصادر العربية نشير إلى عدد الأبواب المؤكدة في المدن هو على النحو التالي : قرطبة: سبعة أبواب في المدينة خلال القرن العاشر عندما لم تكن هناك أرياض تحيط بها بعد . ملقة : خمسة أبواب خلال القرن الثاني عشر ، غرناطة : ثلاثة عشر بابا خلال القرن الرابع عشر طبقا للعُمري ، وهذا دون أن نضع أبوابا أخرى في الاعتبار وكذلك بوابات الحمراء . ويلاحظ أننا لم ندرج في عدد البوابات الخاصة بالمدينتين الأخيرتين بوابات الأرياض . وفي ألمرية : سبعة أبواب مع نهاية القرن الثاني عشر وبداية الثالث عشر . لكن الأمر الذي يصعب تحديده هو عدد بوابات أشبيلية خلال الفترة بين القرنين التاسع والثالث عشر . وقد ورد في المصادر العربية ما لا يقل عن ثلاثة عشر بابا زالت كلها من الوجود . ويرى مورجادو Morgado أن المدينة كان بها عدد من البوابات يتراوح بين ثلاثة عشر وخمسة عشر أثناء القرن السادس عشر . وكان لقرطبة عدد قريب من السابق مع نهاية العصور الوسطى ، وهو عدد أقل من البوابات التي كانت لغرناطة في ذلك الزمان والتي كانت ٢٠ بابا أو ٢٢ . وطليلة هي من المدن النموذجية التي استطاعت أن تحافظ على بواباتها العربية الأربعة القديمة، وهي : بوابة القنطرة وبوابة اليهود والباب المردوم وباب شقرا إضافة إلى الباب الصغير المسمى نوئي كانتوس الذي يقع إلى جوار البوابة الأولى من الأربعة المذكورة . وفي سرقسطة نجد أربعة أبواب أخرى انتقلت من العصر العربي إلى العصر المسيحي : باب القبلة وباب اليهود وباب القنطرة وباب طليطة . وفي لبلة نجد أيضا خمسة أبواب عربية كاملة : باب أشبيلية وباب يوي ( الثوار ) وباب المياه ، وباب سكورو ( الغوث ) وباب المُرسي Embarcadero .

ومتلما هي الحال بالنسبة لمداين العصر القديم فقد كانت بوابات المدن الأندلسية ضرورية لفرض الرسوم الجمركية على البضائع الواردة والصادرة والتي أحيانا ما يُطلق اسمها ( أي البضائع ) على هذه الأبواب ، التي كانت لها بالطبع الوظيفة الحربية الرئيسية ومنها : بوابة الكحل Antimonio بغرناطة وأشبيلية وميورقة ومراكش ، أو بوابة الرُب في هذه المدينة الأخيرة . ويحدثنا "كتاب ابن عبدون" عن الوظائف الضريبية والتجارية للبوابات الأندلسية حيث يشير إلى أن عدده بوابات في أشبيلية



كانت تطلق ليلاً وتفرض عليها الحراسة ، ويشكو ابن عبيدون من أن حُرَّاس البوابات كانوا يستغلون الناس في المبالغة في فرض التعريفة الجمركية على البضائع، خاصة إذا ما كانت رؤوس ماشية أو منتجات زراعية، ويضيف بأن الأبواب كان يجب أن تفتح في الصباح الباكر، إلا أن البواب يوقف كل من يخرج في هذه الساعة . كانت البوابات إذن مراكز تجارية حقيقية من الطراز الأول، كما كانت نقطة الالتقاء الرئيسية لقطاع الماشية والبضائع التي كانت تأتي من الريف إلى المدينة ، وفي اللوحة الخاصة بقرناتة أثناء معركة الشجرة Higuera والموجودة حالياً في الأسكوريال - القرن الخامس عشر - نرى إلى جوار بوابة البيرة منطقة مسورة أو حظار بقر مرتجل به قطاعان ماشية، وهذا تعبير واضح يبين الكيفية التي كان يتم بها وضع رؤوس الماشية خارج السور وإلى جوار البوابات وقد تكون بجوار هذه الأخيرة حظارات مؤقتة مماثلة لما كان حول الحصون في الريف .

كان للقصبات والقصور بواباتها ، لكنها لم تكن تحمل أسماء ترجحات جغرافية بعينها ، وكانت تتخذ نوعاً تتصل بأماكن قريبة داخل السور أو خارجه مباشرة ، فتسمية ليون ( أسد ) التي أطلقت على المدخل إلى القصور الأشيلية هي تسمية حديثة نسبياً ، وعكس هذا نجده في قصر قرطبة الأموي حيث كان له ما لا يقل عن ثمانية أسماء في المصادر العربية ( ابن بشكوال من خلال المقرئ ، و " ملاحظات حول الطبوغرافيا القرطبية " لجرثيا جومث ) : باب الصبا ، وباب العديد ، وباب الجنان ، وباب السدة ، وباب الوادي ، وباب القورية ، وباب يامي ، وباب المشربية ، وإلى جانب هذه الأبواب هناك باب صغير آخر ، ويضيف كتاب ذكر بلاد الأندلس أبواباً أخرى هي باب العدل ، وباب الصناعة ، وباب الملوك ، ولا بد أن هذا المثال قد اندرج على قصور أو قصبات أخرى حضرية لم تصلنا أخبارها ، ومن أبرز الأمثلة في هذا المقام منطقة البيكزين من منظور أنها جماع القصبة القديمة والقصبة الجديدة إذ هناك باب بيساس Pesas وباب مونيتا Monaita وباب الأسد ، والباب الصغير سان خوسيه وباب الحصارين وباب التائبين وباب البنود .

## ٢ - البوابات ذات المدخل المباشر ( المستقيم ) :

تم تصميم بوابات المدن والحصون الأندلسية خلال العصر الأموي على أساس المخطط المباشر للمدخل والمصنوب ببرجين توأمين وقرييين ، أى أنه مخطط مكون من ثلاثة أجزاء ، وقد جاء هذا المخطط صورة طبق الأصل - مع بعض التعديل - لما هو موروث عن روما وبيزنطة فى حوض البحر الأبيض المتوسط ، ومن أمثلة البوابات الرومانية فى شبه جزيرة أيبيريا التى أخذها العرب فى الاعتبار هى تلك التى تحدثنا عنها فى كل من أشبيلية وقمرونة وتلك التى نجدها فى " دليل القديس بدرو فى قورية " ، غير أننا لا نعدم وجود بوابات ذات مخططات بارزة بعض الشيء نحو الخارج فى الفترة المذكورة نفسها ، مثلما هو الحال فى المدخل الرئيسى لحصن غورماج ( صوريا ) والباب العربى الكائن فى سور قلعة أيوب ، يليها بوابة مدينة أجريدا Agreda ، وربما كانت كلها قد استهلت الأبواب الأموية والعباسية فى المشرق : منيا وقصر جبل وقصر الحير الشرقى وخربة المفجر وقصر Tubba وأخيضر ، ورغم هذا لا ننسى بعض البوابات الرومانية والبيزنطية ذات المخطط البارز بعض الشيء ، مثل : بوابة شرق Volubilis والبوابة الشرقية فى حصن "صور" الجزائرى الذى درسه استيفان ج. S. Geell فى الجزء الرومانى ، وكذلك بوابات حصون بيزنطية فى شمال أفريقيا مثل قصر بليزينا و Madauros وتاموجادى و Theveste والتى تنبثق منها مباشرة البوابة الرئيسية لرباط سوسة ( القرن العاشر ) وقد تولى Danys Pringle دراستها جميعاً .

وخلال الآونة الأخيرة تم التأكد من أن البوابات ذات المدخل المباشر كانت أحياناً ما تتدخل فى تبادل مع تلك البوابات ذات المخطط المنحنى أو الزاوية القائمة ، وهذا هو ما نجده فى واحدة من بوابات حصن غورماج وباب القنطرة فى طليطلة ، وكذلك باب كريستو فى قصبة ملقة ، ورغم أنه يرجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر فلا زال يحتفظ ببعض كتل الحجارة التى ترجع إلى عصر الخلافة ، وعموماً فهذه الحالات جميعها ما هى إلا مداخل طوبوغرافية إجبارية ؛ ذلك أن الحصن مشيد فى منطقة وعرة أو شديدة الانحدار

وبالتالى تبتعد تلك المداخل المنحنية إجباريا عن تلك الأخرى المنحنية فى المناطق السهلية والشائعة الاستخدام فى الأندلس ابتداءً من السنوات الأخيرة للقرن الحادى عشر ، وفى قرطاجنة نجد مشكلة تتعلق بالباب المسمى Comenciolo البيزنطى والذي بقيت منه اللوحة التأسيسية التى تحمل هذا الاسم، حيث نقرأ فيها إن المكان كان له بابان وعقود وقياب ، لكننا لا نعرف على وجه اليقين ما إذا كان نمط المدخل فى كلا البابين على الطريقة الرومانية المعهودة فى ماردة ، أو أنه عبارة عن بوابة ذات منحنى مثلما هو الحال فى بعض الحصون البيزنطية فى الشمال الأفريقى ، التى سنتحدث عنها لاحقاً .

#### ( أ ) المساقط الأفقية Plantas :

كانت الأبواب الأندلسية الأكثر قدما ( القرنين الثامن والتاسع ) عبارة عن فراغ أو ممر ذى مخطط مستطيل عرضه أكثر من ارتفاعه *apaisado* وبه منيمان أو دخلتان *mochetas* أماميان يستخدمان كمنكأ لعقب الباب سواء كان من الخشب أو الحديد ، وعادةً ما كان سقف هذه الأبواب عبارة عن أقبية نصف أسطوانية منبتها بارز . وفيما يتعلق بأبعاد تلك الفراغات فإنها لم تكن تتجاوز فى العادة  $3 \times 2,60$  م . والأبواب الأموية الأكثر تعبيراً فى هذا المخطط ( القرن التاسع ) هى : بابان بالإضافة إلى آخر فى القصبة المهجورة باسكوس ( طليطلة ) وباب فى قصبة ماردة ، وواحد فى السور القديم لماكيدا ( طليطلة ) واثنان فى أجريدا *Agreda* ( صوريا ) - واحد فى المدينة وآخر فى القصبة المفترضة - وباب فى سور قلعة أيوب بين الحصن الكبير وباب صوريا . وفى حصن ثوريثا دى لوس كانس ، وباب فى سور القرية . أما عمق هذه الأبواب فقد كان :  $1,70$  م فى ماكيدا ، وفى باسكوس  $1,20$  م -  $1,40$  م وفى القصبة  $1,10$  م وفى أجريدا  $1,50$  م و  $2,40$  م وفى قلعة أيوب  $1,60$  م وفى ثوريثا دى لوس كانس  $1,10$  م و  $2,50$  م وفى قصبة ماردة  $2$  م . وعلى أية حال فإن وجود المنئمين فى الباب هو علامة على قدمه .

ولابد أن القرن العاشر قد شهد الباب ذا المنايم الأربعة أو ذا القوسين الواحد وراء الآخر، وهذا ما يمكن مشاهدته في المدخل الرئيسي لحصن غورماج وفي بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة، حيث كانت هذه الأخيرة ذات عقد حدوى فتحته ثلاثة أمتار وعمق يصل إلى ١,٥٠ م . ولابد أن هذه المداخل ذات المنايم (أو المخلات) *mochetas* الأربعة قد بدأت في قرطبة الخلافة حسبما نرى في المداخل أو العقود الخاصة بالنسور الفاصل بين الصحن والمصلى في المسجد الجامع الذي قام عبد الرحمن الثالث بترميمه ، وكذلك في بوابات مسجد مدينة الزهراء . وإذا ما رجعنا إلى عصر ما قبل الإسلام فإننا نجد تلك الأبواب ذات الأربعة منايم في البلدة الرومانية *Volubilis* وفي الباب الشمالي الشرقي لبلدة *Divitia* . ويرسم *Blavatsky* ، في كتابه "التحصينات في تاريخ العالم اليوناني" ، الباب الرئيسي لحصن *olbia* بأربعة منايم . وفي إسبانيا نجد في بوابة أشبيلية في قرمونة ، وفي بوابات "الدليل" ، وفي بوابة سان بدرو دي قورية بوابات ترجع إلى العصر الروماني ذات أربعة منايم ( دخلات ) . وحقيقة الأمر هي أن هذه الأبواب الرومانية قد انتقلت إلى التحصينات البيزنطية الكائنة في الشمال الأفريقي وإلى الحصون أو القصور في الشرق الأدنى كما نراها بشكل واضح في المسجد الكبير في سوسة القرن التاسع.

وعلى هذا تجد أن الأبواب الخاصة بالمداخل في الأندلس تبدأ من المخطط المباشر البسيط المكون من منيمين ( دخلتين ) خارجتين (من سمات القرنين الثامن والتاسع) ويصل العدد إلى أربعة منايم ( دخلات ) أو عقدين . وكان العمق في كلتا الصالتين يتراوح بين ٦٠ ، ٢٠ م ، وعلينا أن نضع في الاعتبار أن البوابات الرومانية في كل من إسبانيا والبرتغال كانت ذات عمق يتراوح بين ٤م و ٥م . أما خلال القرن العاشر فإن التجديد يتمثل في المنايم ( الدخلات ) الأربعة - اللهم إلا بعض الاستثناءات - وهو تجديد فرض نفسه في الأبواب الحضرية قبل أن نراه في المسجد الجامع بقرطبة . وفي هذا المقام نجد مناسبا الإشارة إلى فقرة وردت في " الحولية المجهولة المؤلف عن عهد عبد الرحمن الثالث " تتحدث عن أن الناصر أمر بأن يشيد في بوابات مدينة قرطبة بوابات داخلية متوافقة مع البوابات الخارجية التي يتولى الحراس الدفاع عنها ،

وهذا تحديد رائع لم يسبق حدوثه من قبل ، ومن هذا يتضح لنا أن الحواية تتحدث عن دهليز عميق ، وعن عقد مزدوج .

وهذه الإشارة أيضا توضح لنا بجلاء مخطط المدخل الخاص بباب بيساجرا القديمة دى طليطلة الذى تولى المسيحيون ترميمه : أى هناك عقد عربى حدى الشكل مشيد من كتل الحجارة من الخارج ، وعقد آخر حدى من الأجر يليه وفى نهاية الممر هناك عقد يخرج شبه أسطوانى من الأجر ، أى أن المساحة الفاصلة بين العقدين المشار إليهما تبلغ ٧٠،٥ م . وهذه الحالة تكررت أيضا فى باب كمبرون - باب اليهود - فى طليطلة مع وجود مسافة فاصلة كبيرة بين العقد الخارجى والعقد الداخلى . ويلاحظ أن عقد المدخل فى كلا البابين وفى الباب المردوم وباب القنطرة يجاوره برجان تؤمان متقاربان للغاية يعكسان الأصول الخلافية للبناء .

هناك باب آخر إسيانى - رغم أنه يرجع إلى العصر الرومانى - يبدو أنه صورة طبق الأصل للوصف الذى ورد " فى الحواية المجهولة ... " ، ألا وهو باب أشبيلية فى قرمونة . حيث يبلغ إجمالى العمق فى أيامنا هذه ٢٥٠،٥ م ، ويحدثنا الحميرى عن هذا المدخل ذى البابين أو العقدين أحدهما داخلى والآخر خارجى وبينهما مسافة تصل إلى خمسين ذراعاً ، وإذا ما ترجمنا هذا المقياس بالتر فإن العمق يتراوح بين ١٩ م أو ٢٥٠،٥ م أو ٢٨ م . ولزيد من التمحيص المتعلق بهذه الأبواب ذات العمق الكبير فلا يسعنا إلا التعرض لمثل آخر يتمثل فى Porta Nigra فى Treveris ووصفها على النحو التالى : حاجز مدخل وفراغ واسع له سقف مسطح ، مثلما هو الحال فى بوابة أشبيلية بقرمونة ، وبوابة داخلية ذات أربعة مناييم (بخلات) تتسع بالكاد لعقب الباب . هناك مخطط آخر مهم فى هذا السياق وهو الخاص بالباب المدجن فى قصر مارتشينا Marchena بقرمونة ، حيث يبدو أنه نسخ للباب الرومانى العربى المسمى باب أشبيلية فى المدينة نفسها . ولهذا الباب بالفعل حاجز ، ودهليز كبير نو سقف مسطح ، وعقد داخلى لا يتوازى فى المركز مع العقد الخارجى ، وهناك مسافة عشرون مترا فاصلة بين كلا العقدين . وقد شهدنا حتى الآن دهليز كبيرة ذات أسقف مسطحة فى باب قرمونة بطليطلة وباب أشبيلية بقرمونة وفى هذه

المدينة أيضا نجد باب قصر مارتشينا وكذلك باب Porta Nigra فى Treveris . وهنا تتساءل : هل كان هناك فراغ فاصل بين البوابة الخارجية والبوابة الداخلية فى الأبواب القرطبية التى تعرضت لها " الحواية المجهولة المؤلف عن عبد الرحمن الثالث " ؟

نعرف فى الأندلس أيضا - إضافة إلى ما سبق - أبوابا أخرى ذات عمق يزيد على ٢,٤٠ م و ٢,٥٠ م وقد شهدناها فى كل من ماردة وأجريدا ، إننى هنا أتحدث عن باب إيرنان Hernan رامون أو باب القسطل فى البيازين بغرناطة ( القرنين العاشر والحادى عشر ) ، وكذلك الباب الرئيسى فى حصن طريف الذى يرجع إلى عصر الخلافة . وفى هاتين البوابتين الأخيرتين نجد أن العمق هو ٢ م ، ٤ م على التوالي ، وبذلك فهى أكبر البوابات المزودة بأربع دخلات ( مناييم ) وكانت تتسع لمكان يربط فيه الحارس الليلى . وقد وصف لنا البكرى بوابة فى حصن يرجع إلى عصر الخلافة فى سبته ، والاحتمال قائم فى أن هذه البوابة كانت ذات عمق يتراوح بين ثلاثة وأربعة أمتار .

وبالإضافة إلى البوابات ذات المدخل المباشر فى الأسوار ، نجد استثناءات تتمثل فى بعض الفتحات الكائنة عند ملتقى سورين غير مستمرين ، وهى النقطة التى يحدث فيها انكسار للخط المستقيم . وفى هذه النقطة عادة ما نرى بابا ذا مدخل مباشر ، وهو على ما يبدو نوع من المداخل موروث من العصر القديم : مثل قلعة أبيدوس فى مصر ، و Cop Soumion de Martinée الذى يرجع إلى العصر الهلنستى ، والسور اليونانى " سان بلاز " . كما تظهر هذه البوابة بشكل عرضى فى إسبانيا فى السور العربى لـ " المنستير " فى ولبه ، وفى الحصن / القصر Cox ( أليكانتى ) وفى حصن خيمينيا دى لافرونتيرا وفى حصن " Toledillo " بالقرب من بنيافلور Penafior ( قرطبة ) . وفى المنستير ( تونس ) نجدها ولكنها بوابة زائفة ( غير حقيقية ) ، وكذلك نجدها فى باب صغير فى المنستير فى ولبه . وإذا ما اتخذنا الأصول الرومانية كأساس لوجدنا كذلك بوابات شبيهة وهى بوابة دورويلو Duruelo فى سيوليبيدا ، وبوابة سان أندرس فى شيقوبية حيث تقعان فى ملتقى سورين ، كما نجدها أيضا فى شرق الأندلس وبالتحديد فى حصن ريو أو حصن أسبى Aspe فى أليكانتى .



## (ب) المساقط الرأسية Alzados التراكب بين العتب - العقد (عقد فوق العتب) :

كان للتأثير الروماني استمراريته في المدن الأندلسية ، ومظاهر ذلك كثيرة منها ما نراه في فتحات الأبواب ذات العتب المراكب فوقه عقد حدوى خلال العصر الإسلامي ، وقد ظهر هذا النمط في أبهى صوره في المسجد الجامع بقرطبة خلال القرنين التاسع والعاشر . ويمكن أن نلمح هذا التراكب خلال العصر البيزنطي . غير أن العقد نصف أسطوانى مثلما هو الحال في أبواب السور الداخلى لـ Nicea ، وفي الحصن البيزنطى ليبسس ماجنا فى الشمال الأفريقى . ويلاحظ أن تفاصيل الباب فى كل من المسجد الجامع بقرطبة وفى الليبسس ماجنا عبارة عن أن العقد نصف العلوى يحتض - فى مساره - العتب السفلى لفراغ الباب ، وهذه نمطية لم ترَ من قبل فى التراكب الموروث عن روما العتب / العقد ، وفى أغلب الأبواب البيزنطية التى يمكن أن نذكر منها بوابات محلات " فورو قيصر روما ، وباب معبد Sacrae urbis بالمدينة نفسها ، وباب المسرح الرومانى أورانج orange وباب سور طركونة وباب Aurea فى قصر سبالاتا "Spalata" ، وكذلك فى أبواب أخرى أمكن العثور عليها ضمن الأطلال القديمة فى كل من الجزائر وتونس حيث كان هذا التراكب على الطريقة الرومانية أمرا شديداً الشيع .

ويلاحظ أن العتب فى بعض الأمثلة المذكورة - بويرتا أوربا دى إسبالاتو وباب طركونة - عبارة عن سنجات ذات تكور ، وتكرر هذه فى كل من ليبسيس ماجنا وفى واحدة من بوابات المسجد الجامع بقرطبة بالقرن العاشر خلال عصر الحكم الثانى . وهناك أمثلة أخرى على هذا التراكب بين العتب والعقد خلال عصر ما قبل الإسلام غير أن العقد فيها لا يحتضن العتب ، ومنها : العقد الرومانى الكائن فى القصر الأموى فى عمان شمال سورية ، و Baptisterio بحر يعقوب فى ناصبين ( الرافدين ) القرن الرابع وفى برج شيخ على كسان ( القرن السادس ) شمال حماة . أما خلال العصر الإسلامى فتجدر الإشارة إلى واجهة صحن المسجد الأموى بدمشق ( القرن الثامن ) وعقد منبب مشيد من الحجر مع العتب الحجرى فى الأسفل وصفه وأوضحه كرزويل ، وبوابات ونوافذ رباط سوسة ( القرن التاسع ) ومنار المسجد الجامع بالقيروان

( القرنين الثامن والتاسع ) ، وبوابات المسجد الجامع فى كل من سوسة وتونس  
( القرنين التاسع والعاشر ) ، وبوابة المسجد الجامع بواية مدينة المهدية ( القرن العاشر  
والحادى عشر ) .

ولما كانت أبواب أسوار قرطبة الإمارة والخلافة قد زالت من الوجود فمن المنطقى  
القول بأنها كانت شبيهة ببوابات المسجد الجامع بالمدينة أى أنها ذات عقد حدوى يضم  
عتب الباب وهو نمط نراه فى باب ببساجرا القديم بطليطلة ، كما نرى صورة مماثلة له  
- مع بعض التعديل - فى الباب الغربى لباسكوس الخالية من سكانها . وفى هذا  
الباب الأخير ذى العقد الذى يكاد يكون صورة طبق الأصل لواحد من عقود بوابات  
مسجد القديسة كلارا بقرطبة نجد أن انحناؤه الحدوى مطموسة ومشغولة فى الكتل  
الحجرية . وقد أقيم برج تروبادور بجعفرية سرقسطة خلال الفترة من القرن التاسع  
وحتى العاشر وله باب علوى ، وفيه نرى التراكب بين العقد والعتب القرطبى ، كما يعود  
هذا النمط فى باب فى قصر أشبيلية الذى وصل إلينا بإضافات من الأجر .

يعود هذا التراكب للظهور من حين لآخر فى حصون قديمة ترجع إلى العصور  
الوسطى سواء كانت إسلامية أو مدججة ومنها : الباب الصغير المسمى خطأ باب  
القورجة فى قصبة بطليوس ، والباب الصغير فى قلعة جوادايرا ( إشبيلية ) . وهنا  
نلاحظ أن الانحناء فى كلتا الحالتين - عقد حدوى مدبب - ينوه بعقود منفرجة ذات  
سنتجات . يجدر أيضا ذكر الباب الصغير المعلق فى برج كاربيو المدجن ( قرطبة ) .  
وعندما نتحدث عن باب ببساجرا القديم بطليطلة ونقارنه بتلك الأبواب التى تم جردها  
فإننا نجد أن الجديد يتمثل فى أن طيلة العقد ليست مسدودة ، وفى أطراف العتب من  
الداخل ثم حفر فتحات سكرجة الباب . ويلاحظ وجود الطيلات المفرغة خلال العصر  
الرومانى والبيزنطى حسب الأمثلة التى وصلت إلينا إلا أنها كانت فى الأصل مطموسة  
أو مسدودة بمادة من مواد البناء أو بعض الكتل الحجرية غير جيدة القمع .

وقد أضفى هذا التراكب ( العقد / العتب ) طابعه الخاص على أوروبا الغربية أيضا ،  
وخاصة فى الكاتدرائيات التى نراه فيها فى صورة شاهد Laude معمارى ، وقد سجل

لنا تاريخ العمارة وجود واجهات أو عقود تكريم - خلال العصر القديم والعصر البيزنطى - وشواهد معمارية بديلة لهذه - فى العمارة الإسلامية - وأقواس نصر مسيحية - فى الكنائس الغربية - وقد استلهمت كل هذه الأنماط (العقد / العتب) ؛ وعندما نقارن عمارة العصر القديم بالعمارة الإسلامية وبالمسيحية الغربية يمكن أن نخرج بالاستنتاج التالى : وهو أن بوابات التكريم فى المسجد الجامع بقرطبة تعتبر من المراكز الرئيسية التى تساعد على تصوّر الكيفية التى كانت عليها بوابات الأسوار الحضرية التى زالت من الوجود . ومن الأمثلة البارزة على ما نقول بوابة بيساجرا القديمة وبوابة باسكوس .

### (ج) المصاقط الرأسية : تراكب العقود :

أصبحت الواجهات الزخرفية ذات العقدین المركبين واحدة من تنويعات الواجهات مع مرور الزمن وعادةً ما يكون العقد العلوى عقداً عاتقاً ، وهذه الأنماط عبارة عن بوابات صغيرة نراها فى الأبواب ذات المخطط المباشر ، والمخطط المنحنى ، وكان لهذا النمط فى إسبانيا الإسلامية - فى بداية الأمر - عقد حدة فى السفلى أى على فتحة الباب ، وعقد آخر نصف أسطوانى فوقه عبارة عن القبو نصف الأسطوانى فى المعر الداخلى . ويلاحظ أن لكل واحد من هذين العقدین وظيفة مختلفة ، كما انتهى بهما الأمر لنزاهما فى بوابات زخرفية صغيرة . وقد ظهرت هذه التركيبية لأول مرة فى العمارة العربية فى الأندلس فى واجهة باب مدينة أجريدا ، تليها تلك الخاصة بقصر أشبيلية وكلا البابين من نوى مخططات المدخل المباشر ، وهذا نمط حاضر فى العمارة الرومانية والبيزنطية ولابد أنه انتقل إلى باب مدينة المهدي وإلى الباب القديم فى قسبة ورياط سوسة القرنين التاسع والعاشر . وفى هذا الأخير - الرباط - نجد النمط فى الصوامع الكائنة أعلى الصحن الكبير . كما نجده فى إسبانيا فى باب سان بديرو بالأسوار الرومانية فى لوجو Lugo . أما فى العمارة البيزنطية فتجدر الإشارة إلى باب إسطنبول فى Nicaea والاحتمال كبير فى وجود مثل هذا النمط فى البوابات الرومانية

لقورية Coria وفى بعض بوابات السور العربى لطليبة حسبما نراه فى رسم Laborde يرجع إلى القرن الثامن عشر . وفى بوجية ( الجزائر ) نجد أن باب البحر أو سيرتين Serracine (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) به عقدان متراكبان ، كما كانا قائمين فى بوابة حصن ألمرجو Almergo المرابطى ( القرن الحادى عشر والثانى عشر ) فى المغرب . كما لأزلنا نرى عقودا مركبة فى بابى لاريسا Larisa وأغناو المرابطين بمراكش .

وبعد بوابة أجريدا فى إسبانيا نجد عقودا متراكبة فى بوابة بيساس أو البوابة الجديدة فى البيازين بغرناطة ، ومن خلال رسم لهيلان يرجع إلى القرن السابع عشر نعرف أن باب البيرة كان له فى الداخل عقدان مركبان - فى الباب المؤدى إلى شارع البيرة - وقد شيد هذان العقدان من الألواح الحجرية المرسومة بطريقة أدية وشناوى ، وقد كان بين العقود فى هذه الأمثلة الغرناطية التى ذكرناها عتب مكون من سنجات سوف نتحدث عنه فيما بعد من خلال بند آخر ، ولى هذه الأمثلة بوابة "عقود غرناطة" يقصبة ملقة وباب برج ميغ Mig فى قصبة دانية فى واجهته الخارجية والداخلية ، ثم بوابة قرطبة فى أشبيلية ( القرن الثانى عشر ) بالواجهة الخارجية وباب حصن إلورا Ilora (غرناطة) حيث العقود المتراكبة مشيدة من الحجر . كما نرى المخطط نفسه المذكور فى منخل حصن كاسترو دل ريو ( قرطبة ) وفى داخل بوابات حصن خمينا دى لا فرونتيرا وحصن كاستييار قادش ( القرن الثالث عشر والرابع عشر ) . ويمكن أن العثور على نموذج متأخر وهو باب المقر الأسقفى فى ألكالا دى إينارس . ويمكن أن نرى عقودا متراكبة لا فى الأبواب وإنما فى نوافذ عليا فى برج الكازينو ( قرطبة ) . وفى الواجهة الداخلية لبوابة الشمس فى طليطة حيث نرى فى الأعلى عقدا عاتقا نصف أسطوانى وهو نموذج يتكرر فى واحدة من بوابات حصن المنسيد الطليطلى ، وقد قام الأسقف بدر تينوريو بترميم هاتين البوابتين وإعادة بناءهما وذلك خلال الأعوام الأخيرة للقرن الرابع عشر . وأحيانا نرى هذا النمط وقد انتقل إلى بوابات مساجد ( العقد الخارجى لحصن البرتقال بكاتدرائية أشبيلية).

يمكننا التنويه بالتصنيف التالى بالنسبة للعقود المتراكبة : عقد علوى كانعكاس للقبه نصف الأسطوانية داخل الدهليز ، وعقد علوى يرتبط وجوده بأسباب جمالية .

#### ( د ) المساقط الرأسية : تراكب العقد / العتب ( العتب فى الأعلى )

إنها عملية قلب للنظام الذى عليه الواجهة المشار إليها فى البند " ب " من هذا الفصل ، حيث نرى الآن العتب فوق العقد ، ولابد أنه كان موجودا فى العصر القديم غير أننا لم نعثر على أمثلة لذلك فى إسبانيا أو البرتغال . ومع هذا فخارج شبه جزيرة أيبيريا نرى واجهات مسرح هوردلس Hordeles . وفى Nigra de Treveris نجد المسرح الرومانى فى بورديوس Burdeos ومسرح الجيم Jem ( تونس ) وواجهة Cripta Balbix المسماة " بانكة فيليبو " . وإذا ما استثنينا باب الخم ( تونس ) فإن مادة البناء المستخدمة فى الأمثلة التى سقناها هى الحجر وسرعان ما انتقل هذا النمط إلى العمارة الإسلامية ، وخاصة فى الشاهد المعماري laude حيث نلاحظ محاولة ترسم النموذج الكائن فى بورديوس . أما فى المشرق فإننا نراه بشكل واضح فى القاهرة فى باب الفتوح وباب النصر ( القرن الحادى عشر ) .

وقد شكل الثنائى (العقد/ العتب) فى غرناطة الإسلامية برنامج الواجهة الإجبارى أو الرسمى، وهناك احتمال كبير فى امتداده إلى عصر قرطبة الخلافة ، وهذا ما تنوّه به نوافذ منار المسجد الجامع بتلك المدينة (القرن العاشر) ، أما النماذج الغرناطية فتتبع النور خلال القرن الحادى عشر : بوابة بيساس وبوابة موناليتا Monalita فكلاهما فى قصبة البيّازين ، وخلال القرن الثالث عشر نجد النموذج المذكور يعود للظهور فى البوابة القديمة لقصبة الحمراء وفى بوابة النبيذ vino فى هذه المدينة الملكية فى الواجهتين الخارجية والداخلية . وخلال القرن الرابع عشر نجده فى بوابة العدل وبوابة الأراضى السبعة الحمراء ، وفى باب الرملة أو باب " أذان غرناطة " Orejas ، وفى قصبة ملقة نجد فى باب " الأعمدة " ، وفى المدينة المذكورة هذه نجد بوابة دار الصناعة Atarazanas . وفى أتكيرة نجد بوابة ملقة والبوابة الداخلية لحصن سالويرينا ( غرناطة ) .

وقد شيدت هذه البوابات الحضرية الغرناطية على هيئة بوابات صغيرة لمبانى غير حربية ودينية ، وهذا طبقا لما نراه فى منزل ناصرى بغرناطة الذى يقع فى شارع كونثبثيون Concepcion (القرن الرابع عشر) حيث نجد أن العتب يشهد تناوبا بين السنجات الغائرة والبارزة ، مثلما هو الحال فى كل من بوابة العدل وبوابة النبيذ وبوابة الأراضى السبعة فى الحمراء ، وهذا النمط نجده فى غرناطة ابتداءً من عقد دارو Darro أو باب الدفاف ( القرن الحادى عشر ) . ونرى أن كلا من بوابة العدل وبوابة النبيذ ترسمان معالم الطريق للواجهات التى هى من الصنف نفسه والمشيدة خلال المملكة الغرناطية ، وكذلك فى الأراضى القشتالية : فى الجانب العربى نجد واجهة كورال دى كاربون C. de Carbon بغرناطة ، وفى الجانب المسيحى نجد البوابات الرئيسية لدار العبادة ، ذات الطراز المدجن المسماة أجيلار دل كامبو A. del Campo (بلد الوليد) وفى سانتا مارييا دى لافوينتى بوادى الحجارة ، واجهة قصر السيدة / مارييا دى مولينا ( بلد الوليد ) ، وكذا فى البوابات الصغيرة فى كل من قصر تورديسياس وأستودياس المدجنين (بالنسيا - القرن الرابع عشر). وآخر أصداء البوابات الناصرية فى غرناطة نراها فى بوابة الشمس بطليلة ، غير أن النموذج الغرناطى دخل عليه تعديل كبير . وختاما نقول إنه ابتداءً من بناء بوابة النبيذ عمً فى شبه جزيرة أيبيريا مخطط بوابة مكون من أربعة أجزاء ( مقاطع ) : ذلك الذى يضم العقد القائم على فتحة الباب وعقد العتب ، وجزء ثالث مخصص للوحة التأسيس أو الشاهد فى حالة وجوده ، وكذلك الجزء العلوى ذا النوافذ الزخرفية . وإلى الجوانب للنساء تمت إضافة أكتاف Pilastras ذات تأثير موحدى تبدأ من الأراضى وحتى الكواويل العليا التى لا تحمل أى شىء . وقد تم اختيار هذا البرنامج مع بعض التعديل لزخرفة الواجهة الرئيسية لقصر أشبيلية المدجن ( القرن الرابع عشر ) ، وهذا النموذج نجده أيضا فى العمارة الإسلامية فى الشمال الأفريقى مثل بوابة فاس والقصر الصغير وكذلك فى بوابات صغيرة لبعض المساجد .



#### (هـ) المساقط الرأسية : النظام الثلاثي والإفريز العلوى المصحوب بعقود زخرفية :

ظهر هذا النمط فى الواجهة الخارجية لبوابة بيساجر القديمة بطليطلة ، وهو يتكون من عقد حدى كبير فى المركز وعقدين صغيرين مديبين على الجانبين ؛ ولا شك أنه منبثق من البوابات الضخمة ذات العقود الثلاثة والتي ترجع إلى العصور القديمة ، وقد ظهر تقليد لهذه الأبواب القديمة لأول مرة فى العمارة الأندلسية فى بوابات المسجد الجامع بقرطبة ، ومن الأمثلة على وجود عقد نصر رومانى مثلث ما نجده فى مدينة سالم ( صوريا ) حيث أصبح خلال العصر العربى باباً فى السور مثلما حدث فى أثناء الحكم البيزنطى فى حالة قوس النصر Theveste (الجزائر) . ولقد أخذ البيزنطيون عن الرومان النظام الثلاثى للأبواب وهذا ما نراه فى باب إسطنبول الكائن فى السور الداخلى لمدينة Nicea ، ويلاحظ أن هذا المدخل هو أفضل نموذج للنظام الثلاثى الذى نجده فى المسجد الجامع بقرطبة . وهنا نرى فى كلتا الحالتين عقدا مركزيا ذا مقاسات كبيرة وعلى الجانبين نرى فراغا أو تجويفا على شكل عتب ذى عقد علوى . كما نراه أيضا فى العمارة الأموية فى المشرق ، غير أننا نرى فى هذه الحالة الأخيرة أن العقد تجاوره فجوتان مرتفعتان عن الأرض ، وختاماً يمكن القول بأن السوابق الجديدة تسمى هكذا للبوابات الأندلسية ذات النظام الثلاثى ( العقود الثلاثة ) وهى بوابة إسطنبول فى Nicea وبوابة قصر إشبالاتا فى دلماتيا التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر .

وتحدثنا منمنمات العصور الوسطى حول العلاقة الممكنة بين بوابات المسجد القرطبى الجامع والبوابات الحضرية ، للمدينة الخلافة ، التى زالت من الوجود ، فهناك مدينة بابل لبيبانو دى ليبينا B. de Liebana ، وهناك القدس فى منمنمة كتاب دانييل ، وهناك مدينة مجهولة الاسم قوطية على قطعة عاج ، وكذلك مدينة طليطية فى Codex Virgilianus ، وكذلك قطعة العاج الكائنة فى سان جريجوريو الماخيو فى Treveris . ويلاحظ أن الأسوار فى هذه المدائن المذكورة تضم واجهات مكونة من عقد أو ثلاثة عقود

رأسية وهذا النظام نراه أيضا في المدخل الرئيسى من صحن مسجد القيروان ، وفي واجهة بوابة مسجد المهديّة ( توتس ) التى تم تقليدها فى بوابة الأقصر بالقاهرة ، وأخذ البعد الزخرفى لهذه البوابات الثلاثية العقود يزداد بالنسبة للعقدين الجانبين وذلك بإضافة عقود Corridos زخرفية على هيئة منصة وهذا ما بدأنا نراه فى بوابة سان إستبان بالمسجد القرطبى . ولقد أصر الكثير من الباحثين على أن أقرب سابقة لذلك تتمثل فى بوابة " أوربائى سبالاتو " A. de Spalato ، وذلك للقرب الجغرافى من البوابات القرطبية ذات الإفريز المكون من عقود صغيرة غير أننا نرى باحثين آخرين يربطونها ببوابات القصور الأموية فى سورية ويقصر الغربى ذى الإفريز العلوى المكون من عقود زخرفية ، وكذلك ببوابة بغداد فى الرقة .

وهناك واجهات مدججة لمبانى دينية طليطلية تعتبر تقليدا - بالأجر - لبوابات المسجد الجامع بقرطبة حيث نرى أفاريز ذات ثوافذ صغيرة مطموسة فى الجزء العلوى فى بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وفى بوابة سان إستبان فى أسوار برغش فى العصور الوسطى ، وفى ميدان العمارة الإسلامية نعثر على أفاريز فى كل من بوابة الثور Buey وبوابة أشبيلية فى سور لبلة ( القرن الحادى عشر والثانى عشر ) ، وإذا ما كان لنا أن نسوق بعض الأمثلة فى إفريقية لأشرنا إلى البوابة ذات المخطط المنحنى الكائنة فى رباط مفستير وواجهة مسجد سوسة وباب رجانة بالمسجد الجامع بالقيروان وهوابب أضيف إلى المكان خلال القرن الثالث عشر .

## (و) قائمة لأبواب ذات المدخل المباشر القائمة حتى الآن :

من القرن الثامن حتى العاشر : باسكوس غير الماثولة ( هناك بابان وباب آخر فى القصبة ) . حصن غورماج : الباب الرئيسى وبابان صغيران آخران . أجريدا : باب المدينة وباب آخر للقصبة المفترضة . قلعة أيوب : الباب العربى الكائن بين بوابة سوريا والحصن الإسلامى . ثوريتا دى لوس كانس : هناك باب فى السور الحضرى وباب آخر فى الحصن . غرناطة : باب إيرنان رومان أو باب القسطل بقصبة البيازين . طليطلة : هناك بوابات المدينة ( الباب المردوم ، وباب اليهود ، وباب بيساجرا القديمة فى الرض ) بالإضافة إلى الباب الصغير المسمى بوثى كانتوس . قصرش : باب

كريستو الرومانى . طلبيرة : باب القصبة الخلافية . قورية : البوابتان الرومانيتان  
Gula وسان بدرو ماكيدة : باب السور القديم . بانىوس دى لا إثنينا : الحصن الخلافى  
وبالتحديد الباب الرئيسى فيه . طريف : الحصن الخلافى حيث الباب الرئيسى وباب  
زائف (غير حقيقى) . القلعة القديمة ( ألكالا دى إينارس ) الباب الرئيسى لحصن  
بيجا (البرتغال) هناك بوابتان رومانيتان . إيفورا (البرتغال) : بوابتان رومانيتان .  
ماردة : الباب الرئيسى والباب الزائف فى القصبة .

من القرن الحادى عشر حتى الخامس عشر : السور الحضرى لالبونت ( بلنسية )  
القرن الحادى عشر . قرمونة : باب أشبيلية الرومانى الذى تم ترميمه خلال القرن  
الحادى عشر على يد العرب . القدياق Alcaudete (جيان) هناك حصن (القرن الثانى عشر) .  
قصبة بطليوس : الباب أو الباب الصغير المسمى خطأ باب القورجة ( القرنين  
الحادى عشر والثانى عشر ) . حصن تروخيؤ (ترجالة) : الباب الرئيسى وباب صغير  
آخر ( القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) وبوابة حظار البقر التى ترجع إلى القرن  
الثالث عشر . حصن كاسترو دل ريو ( قرطبة ) ( القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) .  
إلورا ( غرناطة ) بوابة الحصن ( القرنين العاشر والحادى عشر ) . مدينة شنونة :  
باب باستورا Pastora (الرابعة) فى السور الحضرى (القرنين الحادى عشر والثانى عشر)  
جورمينا Jumeha (البرتغال) : باب الحصن ( القرن الثانى عشر ) إلبش Elvas  
(البرتغال) : باب القصبة ( القرن الثانى عشر ) ، وقد جرى ترميمه خلال العصر  
المسيحى . رندة : باب المقابر ( القرن الثالث عشر ) وباب شجرة التين Higuera  
(القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . غرناطة : باب الرملة أو باب (أوريخاس) Orejas  
(القرن الرابع عشر) وباب النبيذ (القرن الثالث عشر) . قصبة ملقة : باب " عقود  
غرناطة " (القرنين العاشر والحادى عشر) وقد أعيد بناؤه خلال القرنين الثالث عشر  
والرابع عشر ، وباب الأعمدة Columnas ( القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) . باب  
حصن بيخير دى لافرونتييرا . Vejer de la F . وباب بويولو دى قادش P pulo ( القرن  
الثانى عشر ) . الحمراء : باب الأبيض أو باب الفرج ( القرن الثالث عشر ) وطريف :  
باب البحر وباب شريش (القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) . خمينا دى لافرونتييرا

( قادش ) : حصن البوابة الرئيسية ( القرن الثالث عشر ) . طليطلة : باب بيساجرا الجديد وباب الشمس ( القرن الرابع عشر ) . ألكالا دي إينارس : باب برغش في السور الحضري ( القرن الرابع عشر ) ، وقد أعيد بناؤه خلال القرون اللاحقة ، وباب المقر الأسقفى ( القرن الرابع عشر ) ، وفي محافظة ويلبه نجد أن حصن العروس وقرطاجة لهما مداخل ذات مخطط مباشر ( مستقيم ) .

الشمال الأفرىقى : مراكش : بوابة القصبة المرابطية إلى جوار مسجد الكتبية ، بالإضافة إلى باب تجزوت Toghout وباب جديد وباب مخزن وكلها أبواب مرابطية في نشأتها . الحصن المرابطى تسجيموت Tasghimout : بالقرب من مراكش . رباط تيط ( المغرب ) بوابتان ( القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) ، فاس بالى : باب الحديد وباب جديد ( القرن الثالث عشر ) وقد جرت عليهما يد الترميم . باب بريكانة فاس جديد . حصن زاكوره ( المغرب ) : أحد الأبواب ( القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) . سبتة : باب فاس فى الأفراج المرىنى ( القرن الرابع عشر ) ساليه : باب فران وباب مريسه دل أرسينال ( القرن الرابع عشر ) . تطوان : باب سعادة وباب وكالة ( القرنين الخامس عشر والسادس عشر ) . شالا (الرباط) باب عين أجنة Ajenna وباب الحديقة كانا من نوعى المداخل المباشرة ( المستقيمة ) ، وكان المدخل ممتدا للغاية ولكن لا نعرف على وجه اليقين ما إذا كانت أبواب بربرية سابقة على الترميمات التى أجراها الأتراك خلال القرن السادس عشر ( سكتية ) . وفى تونس نجد أن مدينة القرن العاشر كانت ذا مدخل مقيد عبارة عن دهليز مباشر ( مستقيم ) . وفى المهديّة نجد الباب الرئيسى فى البربخ له مدخل ممتد .

### ٣ - البوابات ذات المدخل المنحنى :

إذا ما استثنينا البوابات ذات المدخل المنحنى الذى فرضته الطبوغرافيا ( القرن العاشر ) [ هناك باب فى حصن غورماج وباب القنطرة بطليطلة وباب كريستو القديم فى قصبة ملقة ] ، لوجدنا أن المداخل ذات الزاوية القائمة فى الأبراج أو الأجزاء البارزة

نحو الخارج فى الأراضى السهلية لم تبدأ فى الظهور إلا خلال القرن الحادى عشر ، وإلى هذا القرن تنسب بوابات بيساس ، أو البوابة الجديدة ، وبوابة مونايتا فى البيازين بغرناطة ، ومن نافلة القول الإشارة إلى أن البوابات ذات المخطط المنحنى كانت ذات فعالية حربية أكبر من البوابات ذات المدخل المباشر ( المستقيم ) ؛ والسبب هو أن من هم تحت الحصار يسيطرون على المدخل عند درب السور وكذلك عند شرفة البرج الذى يوجد فيه المدخل . كما أن تعدد الانحناءات فى الداخل أو وجود غرفة ذات سقف مسطح أو مقببى كان من شأنه المزيد من المعوقات أمام تواجد العدو فى حالة تمكنه من تجاوز العقد الخارجى للمدخل ، وهو عقد كان فى الكثير من الحالات يضم مسبقا فتحة علوية يمكن من خلالها مقاومة العدو بإلقاء الأدوات الحادة . وفى ظل هذه الظروف يمكن القول بأنه كان من الأسهل النفاذ إلى المدينة أو الحصن من خلال تسليق السور مثلما حدث فى مدينة شلب ( البرتغال ) خلال القرن الثانى عشر .

ومن المنطقى أنه كلما زاد تعرّج هذه المداخل ، التى وصلت المتعرجات فى بعضها إلى أربعة أو خمسة منحنيات متوالية ، كلما زادت فعاليتها الحربية ، وفى هذا المقام نجد أنه فى عصر كل من المرابطين والفاصرين شهدت بوابات المدن والحصون تقدما دفاعيا ملحوظا وغير مسبوق . وكان عدد المنحنيات يرتبط بدرجة بروز البرج أو التحصين نحو الخارج ، وكذلك بطبوغرافية المكان . وقد وُضِعَ السببان المذكوران فى كل من باب العدل وباب السلاح بالحمراء وكذلك فى البوابات الموحدية فى الرباط ، وبعض الأبواب المرابطية فى أسوار مراكش . وهناك يقين فى الوقت الحاضر حول أن نقطة انطلاق البوابات ذات المدخل المنحنى كانت فى غرناطة القرن الحادى عشر ( باب بيساس وباب مونايتا ) كما فرض هذا المخطط نفسه بشكل كامل خلال القرون التالية . ومع هذا ليس من الحكمة أن تتناسى تلك البوابات المنحنية طبوغرافيا خلال القرن العاشر ، وهى نماذج محل دراستنا كما أنها معاصرة لأوليات البوابات المنحنية فى إفريقية القرن العاشر ، وأبرز مثال لذلك ما نجده فى قصبة سوسة .

وقد تحدث كل من كريزول وإيويولنو توروس بالباس عن جنور البوابات ذات المخطط المنحنى متناولين الموضوع سواء في المشرق أو المغرب . ويادى ذى بدء يجب التمييز بين المداخل المنحنية للمدن والحصون وبين تلك المتعلقة بالعمارة المدنية - domés-tica حيث لا نعرف شيئا عن الجنور الأولى لهذه الأخيرة . ويرى كريزول أنه لم يتم العثور على أى باب ذى مدخل منحنى خلال حكم الإمبراطور جوستينيان أو قبله أو فى روما أو فى أى مكان ، ويستخلص قائلا بأن البوابات الأولى كانت هى البوابات الخارجية الأربعة لبغداد ( ٧٦٢م - ٧٦٥م ) . إلا أن تورس بالباس لم يوافق الرأى وأشار بأن الباب ذا المدخل المنحنى والقائم فى الأسوار يرجع إلى العصر البيزنطى ، وقد استند فى هذا على أبواب الحصون الكائنة فى شمال أفريقيا خلال تلك الآونة : قصر بليزانه وعين حنجة Hedja وعين تونجا Tonga ( القرنين الخامس والسادس ) ، وهذا طبقا لقياس Planimetria نشره دهل Diehl . وربما كانت نقطة الخلاف فى هذه القضية متمثلة فى بوابة حصن تيجنيكا Tignica البيزنطى ، حيث يرى كريزول انتسابها إلى العصر البيزنطى محل شك ، وقال بأنها إضافة إسلامية . وقد نشر دنيس برنجل D. Pringle - المتخصص فى الحصون البيزنطية فى الشمال الأفريقى - مخططات لكافة المداخل البيزنطية فى أفريقيا أو أغلبها وبرز منها مخطط بليزانه Belezna و تيجنيكا وأناستاسيانا Anastasiana ، وهذه الأخيرة تضم نقوشا كتابية فوق الباب المنحنى ويحمل النقش تاريخ ( ٥٧٨م - ٥٨٢م ) أى خلال حكم تيودوسيوس الثانى القسطنطينى .

وخلال السنوات الأخيرة شهد موضوع البوابات ذات المخطط المنحنى تقدما ملحوظا يساعدنا على أن نقوم بتفصيل ومراجعة مشكلة الجنور ولو بشكل جزئى ، وإذا ما أردنا التحديد فقد كان فى حصن Zarax الإغريقى بوابة ذات مدخل منحنى . كما أن هناك بوابة أخرى بها شئ من هذا الانحناء فى سور لأولبيا بونتيكا Olbia Pontica القرن الرابع الميلادى ، أضف إلى ذلك وجود مداخل معقدة مسبقة بيريكانات أو بدونها فى مدينة سالينونت Salinonte . وكانت هذه المداخل المتعرجة أمرا مألوقا فى الحصون الواقعة فى تضاريس غير مستوية وهذا ما نجده فى قسبة

ملقة وفي الحمراء . وقد نشر باولو كونيو P. Coneo مخططا لحصن هار هوتو Harahoto ضمن دراسة له بعنوان *Storia dell'urbanistica Il mondo islamico* تاريخ العمارة في العالم الإسلامي ، وهذا الحصن يقع وسط آسيا وله بوابتان منحنيتان لأبراج بارزة عن السور . كما نشر الدكتور بريسيدو Presedo مخطط باب منحنى يرجع إلى عصر ما قبل الإسلام في توماس Tumas بمصر وهو باب يتعلق بحصن بيزنطى يرجع إلى القرن السادس الميلادى . هناك بوابات أخرى منحنية المخطط فى إستريا Histria وفى حصن أنكيرة (أنقرة) ، ويرجع هذا الأخير إلى القرن التاسع بناء على نقش كتابى . ويحدثنا فان برثم Van Berchem عن باب من هذا الصنف فى حصن سلمية Salamiye بسورية . وفيما يتعلق ببوابة تيجنيكا ، فإننا نجد أن حُسن البناء الخاص بها وانسجامه مع السور البيزنطى يجعل الشك يداخلنا حول جنورها السابقة على الإسلام ، وهى بوابة تضم فى داخلها فجوة داخلية ربما كانت متعلقة بحاجز بالإضافة إلى جزء العقد الخارجى .

وتعتبر دراسة العمارة فى صقلية البيزنطية ذات نفع كبير فى هذا حيث توجد عدة بوابات منحنية بيزنطية أو ذات تأثير بيزنطى ، أضف إلى ما سبق وجودها فى حصون كانت تحت السيطرة العربية فترة من الزمن (بين القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . هناك بوابة ذات غرفة مربعة مقبية ومداخلها منحنى. ومن الخارج تضم برجاً أسطوانياً ، أما فى الجزء السابق على عقد المداخل نجد فتحة فى الأعلى . وهناك بوابة أخرى ذات منحنى فى Silifke وهو تحصين ورد ذكره خلال القرن العاشر : ففى المربع الخارجى نجد أن الدمليز به أربعة دخلات ، ويكمن الاهتمام بهذه البوابة الأخيرة - إضافة إلى ماسبق - فى أنها مشيدة فى البريكانة ، وهناك بوابة أخرى مسجلة فى تمروت Tamrut لكنها بوابة ذات برجين توأمين ومتقاربين ، ويوجد فوق العقد الخارجى كوابيل كانت تحمل شرفات ناتئة matabacan . ومن المفترض أن حصن كوريكوس Korykos - المصحوب أيضاً ببركانة - كان ذا مدخل منحنى يضمه برج . وقد فرضت الطبوغرافيا نفسها فى Vahga فتأتى لنا مدخل طبوغرافى منحنى مثل المداخل التى شهدناها فى الأندلس . وقد لوحظت التأثيرات البيزنطية أيضاً فى بعض البوابات المنحنية فى ألبانيا العصر العثمانى : حصن بريز Preze ( القرن السادس عشر ) ، وكانىلا Kanilla ، وتبلين Tepelen .



ولما كان كل من البابين الفرناطينيين بيساس ومونيتا قد شيئا خلال القرن الحادى عشر ؛ فإن ذلك يطرح مشكلة ما إذا كانا تقليدا للعمارة الحربية فى شمال أفريقيا وبالتحديد لتلك التوجهات التى قُرِضت فى مدينة دارو على يد العاهلين حبوس وباديس المنحدرين من الزيديين الأفارقة وبناء سور البيازين ، أم أن هذين البابين هما انعكاس للعمارة الإسلامية فى المشرق ، وهذه مسألة من الصعب فصل القول فيها ، وما بقى أمامنا هو الافتراض بأن تلك المداخل ذات المخطط المنحنى فى سوسة ربما كانت منبثقة عن حصون بيزنطية فى الشمال الأفريقى ، وهو ما نراه نفسه فى البوابات الغرناطية التى أشرنا إليها والتى يمكن أن تكون انعكاسا لنماذج بيزنطية فى شبه جزيرة أيبيريا لكنها زالت من الوجود ، سواء فى سبتة ، وقرطاجنة وربما ملقة ، وربما كانت إحدى حلقات سلسلة تلك التأثيرات متمثلة فى البوابات الإسبانية الطبوغرافية خلال القرن العاشر . والشئ المثير للاستغراب هو أن البروفسور مارتين الماجرو كتب منذ سنوات أنه قد ظهرت فى أمبورياس Ampurias بوابة ذات مخطط منحنى فى الزاوية الغربية لمقر المدينة ، ثم جاء بعده البروفسور ريبول Ripoll وألغى على هذا الموضوع بقوله : " يوجد فى الزاوية الغربية بوابة أخرى للمدينة على شكل زاوية تجرى بها الآن بعض الحفائر " . كما يرى أيضا مدخل نو زاوية مزبوجة داخل مدينة ريكو بوليس Recopolis القوطية ولا شك أنه سابق على العصر الإسلامى .

وبالإضافة إلى البوابات الغرناطية التى ترجع إلى العصر الزيرى يمكن أن نذكر أيضا بوابات أخرى خلال القرن ( الحادى عشر ) نفسه ، وهى البوابة القديمة فى قصبة ملقة التى قام العاهلان حبوس وباديس بإجراء تعديلات عليها متزامنة مع ما قاما به بشأن قصبة البيازين ، ونجد فى هذه القصبة الملقبة تأثيرا بيزنطيا أبرزه تورس بالباس حيث يدل على ما يقول بوجود عدة أسوار متراكزة ذات أبراج وبذلك تقدم لنا صورة تكاد تكون معاكسة لبعض المدائن الرومانية والبيزنطية فى حوض البحر الأبيض المتوسط . وفى هذا المقام من اللازم أن نتذكر مرة أخرى المدائن والحواضر اليونانية وتلك الأخرى الموجودة فى صقلية وتحمل تأثيرات بيزنطية ، وإذا ما تناولنا مدينة ملقة بالتحديد فمن المؤشرات المهمة أن الدبش المستخدم فى بناء القصبة كان عبارة عن

مداميك مضحوبة بمدماك أو اثنين من الأجر ، وكذلك وجود قوالب الأجر موضوعة على سيفها وبشكل رأسى بين قطع الدبش وهذا ما أطلق عليه القرنسيون مصطلح Cloi-sonné . وقد شهدنا هذا النمط من الدبش فى العصر الرومانى المتأخر ، ولاننا نراه فى أبراج للسور البيزنطى لـ Nicea ، كما أن هذا الدبش متطابق مع ما هو موجود فى قصبة ألمرية فى مقرها الثانى ، وسوف نتاح الفرصة أمامنا لنشير إليه فى بعض المقاطعات التابعة لطليطلة وفى بعض المقاطعات الأخرى التى نجد فيها عمارة بيزنطية متأخرة لكنائس يونانية ، وكذلك فى شرق تركيا الخاضع للسيطرة الإسلامية .

## ( أ ) عدد الانحناءات :

كانت البوابات ذات الانحناء الواحد هى الأكثر شيوعاً فى الأندلس وفى العمارة المسيحية اللاحقة عليها وهذا سيرا على نموذج فرضته البوابات الفرناطية ، بيساس ومونايتا ، والبوابة القديمة فى قصبة ملقة وبوابة كابتل Capitel ( التاج ) ، و أبنديث Apendiz فى قصبة بطليوس ، وهاتان الأخيرتان ترجعان إلى القرن الثانى عشر . وسرعان ما قام كل من الموحدين والناصرين من بعدهم بزيادة عدد الانحناءات فى البوابات ويعكس هذا بعض الأوصاف المتعلقة ببوابات شيدت حديثاً ، عندما بدأت خطوات إزالة هذه البوابات أو إحلال بوابات ذات مدخل مستقيم محلها حيث إنها كانت تمثل عقبة واضحة أمام حركة المرور فى عصرنا الحديث . وإذا ما أردنا التحديد فقد ورد - بمناسبة ترميمات جرت على الباب الرئيسى لأنتكيرة العصور الوسطى والمسماة بوابة " العمالقة " - أن هذه البوابة قد جرى هدمها لأسباب منها ضيق المكان وكثرة المنحنيات التى لا تسمح بعملية التقدم أو العودة بشكل مريح .

هناك بوابات ذات منحنيين يطلق عليها البوابات السنجة bayoneta ، منها واحدة فى قصبة بطليوس ويطلق عليها بوابة " لوس كاروس " ، وبوابة أخرى فى قصبة شريش وهى المجاورة للحمامات العربية فى الداخل ، وكذلك تلك البوابات الخاصة بمراكش والتى كانت مرابطية بادئ الأمر وهى : باب Aghmat و باب Ayla و باب

الدبّاغين ، وفى الرباط هناك باب أغناو ، وباب آخر فى حصن زاكورة ، وفى مكناس العلوية نجد أن قصبتها تضم بابين من تلك ذات المنحنيين ، وفى غرناطة نجد بوابة الأرضيات السبعة وباب السلاح بالحمراء ، وفى تونس باب جديد ، على أن زيادة عدد المنحنيات عن اثنين يعتبر أمرا غير عادى ، وهذا ما نراه فى بوابة العدل بالحمراء وبوابة شريش ( التى زالت من الوجود ) فى الجزيرة الخضراء ، حيث إن لكل واحدة من هاتين المذكورتين أربعة منحنيات ، وكلما زاد عدد المنحنيات كلما زادت ضخامة البوابة وهذا من خلال توالى الفراغات والقباب ، وهنا تبدو البوابات كأنها بوائك أكثر من كونها بوابات ، أضف إلى ما سبق أن بعض القراغات كانت ذات سقف مسطح وهذا ما نراه فى باب دُقالة بمراكش وفى بوابتى الأحد والرواح بالرباط ، حيث إن لكل واحدة منها أربعة منحنيات ، وإذا ما كان هناك مجال للمقارنة فإن إحدى بوابات دمشق بها خمسة منحنيات وقد تكررت فى بوابة الملك الظاهر فى قلعة حلب .

كان تكرار المنحنيات يخضع فى كثير من الحالات لأسباب طبوغرافية كما كان يرتبط فى الوقت ذاته بوجود بربكانات ، وهذا ما نراه فى مدخل حصن قصر مارتشينا فى قرمونة أو فى ذلك المدخل المنحدر لحصن طريف الخلفى بعد عبور البحر Mar ، وفى الأسوار المصحوبة ببربخانات نجد أن المنحنى يرسم المسافة الفاصلة بين بوابة الثانى (الأسور) ومدخل الأول (البريكانة) حسبما يظهر فى بوابة الزُجَاجين Vidrieros وفى بوابة سانتا إيولاليا دى مرسية وفى البوابة الرئيسية لحصن أمرجو Amergo المرباطى بالمغرب وباب حصن شيرة (بلنسية) والمدخل المنحنى الذى تكوّن أمام بوابة إيرنان رومان فى البيازين بغرناطة ، وذلك عندما أقيم أمامه - خلال القرن الحادى عشر - الأسور الذى يمتد حتى بوابة بيساس . وقد فرضت البريكانات هذه وجود مداخل منحنية للبوابة الشمالية بمدينة الزهراء وأمام البوابة القديمة لقصبة ملقة . غير أن النموذج الأكثر بروزا فى هذا النوع من المداخل هو ذلك الخاص ببوابة القديسة إيولاليا بمرسية ( القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) ، حيث يوجد مدخل فى البريكانة كما أن كلا المنحنيين متوازيان أمام الأسور الرئيسى . الأمر الذى يذكّرنا بشكلٍ ما ببوابة الحصن / القصر الجزائرى أشير ( القرن العاشر ) ، ومن الأمثلة المثيرة للفضول

أيضا باب أجدال فى قاس الجديدة حيث تجده ذا مدخل فى البريكانة ، ومدخل آخر  
ذى انحناء فريد فى السور الرئيسى .

وفى منطقة الغرب البرتغالية هناك بوابات من هذا النوع ومنها بوابة لولى Loule  
أو بوابة مدينة شلب أو بوابة Repouso de Faro حيث أضيف إلى عقودها الكائنة فى السور  
الرئيسى نوع من التحصين الأمامى أو مساحة ذات سقف مسطح ، أما فى الحالة  
الثانية فهناك عقود على الأجياب وتشكل مع الحالة الأولى منحنيين متوازيين . إنها  
تحصينات حقيقية من سمات العصور الوسطى وتذكرنا بأنماط مشابهة فى حصون  
إغريقية قديمة ، هذه البوابات البرتغالية تستلهم دون عناء بوابة إلبيرة بغرناطة والتي  
نراها فى رسم لمعركة الشجرة Higuera المحفوظ فى الأسكوريال : فالبوابة مسبوقة  
ببرجين برأنيين وكذلك ببريكانة ولهذا المدخل الخاص بالبريكانة عقدة . وفى شرق تركيا  
نرى أمثلة لبوابة بريكانة وبوابة سور رئيسى متقاربتين وتشكلان بذلك مدخلا منحنيا .

وهناك فى الأندلس والمغرب أمثلة لبوابات أسوار نشأت فى بداية الأمر كمداخل مباشرة  
(مستقيمة) ، ثم أضيفت إليها فيما بعد مخطط خارجى منحنى . وقد ظهر هذا الصنف  
فى مراكش على ما يبدو وفى بعض البوابات المرابطية القديمة ومن المؤكد أننا نراه فى باب  
عين أجنة فى شالا بالرباط . ونراه فى إسبانيا فى بوابة السور المرابطى أو السور الذى  
يرجع إلى القرن الحادى عشر والمضروب حول بلدة البونت، وربما كان الانحناء إضافيا  
فى هذه الحالة الأخيرة خلال القرن الرابع عشر أو الخامس عشر ، وفى المشرق نجد أن  
بعض البوابات القديمة تعرضت لمثل هذه التعديلات وبالتحديد فى الباب الشرقى لدمشق .

وفى الأندلس نجد أن البوابات ذات المخطط المنحنى يمكن أن تكون جزءا من تكوين  
الأبراج البارزة إما إلى الخارج أو الداخل ، وبذلك نرى أمامنا هذا النمط الآخر : أى  
أن المدخل المنحنى تم فرضه من الخارج بواسطة حائط يصنع فى المخطط زاوية قائمة  
تنتهى بالبرج الذى يكون على شاكلة برج برأنى فى الزاوية . ومن أمثلة ذلك ما نراه فى  
بوابة بيساس بغرناطة ، وبوابة "تاج" Capitel ، وبوابة أبنديث فى قصبة بطليوس ،  
وبوابة حصن مونتمولين المرابطى ( بطليوس ) ، وبوابة أشبيلية فى شريش

( زالت من الوجود ) ، وبوابة أخرى فى قصبة شريش ، وبوابة الشمس دى أرشونة ( ملقة ) والبوابة المدججة سانتا إيولاليا بمرسية . إلا أن البوابات المنحنية العادية كانت تلك التى ظلت داخل برج يارز نحو الخارج وهذا ما نراه فى سور لبلة .

هناك بعض البوابات ذات المداخل المنحنية بشكل غير عادى ، ونبرز منها بوابة حصن رينا Reina ( بطليوس ) وبوابة حصن شلب ( البرتغال ) وبوابة زالت من الوجود فى قصبة أرجونا ( جيان ) وبوابة أوسونا ( زالت من الوجود ) فى أستجة . وفى إسبانيا المسيحية هناك بعض بوابات حصن أرغن ( وادى الحجارة ) ، والانحناء فى الحالات المذكورة ( هو انحناء خارجى وله سطح كما أنه خارجى ) هو ثمة وجود برج أو برجين قريبين فى الأركان حيث يتكون ما يمكن أن يطلق عليه انكسار . وفى حظار البقر بحصن مولينا دى أرغن هناك بوابة غريبة ذات مخطط مباشر غير أننا نعتز فى الداخل والخارج على مداخل منحنية فرضتها الأبراج أو تغيير اتجاه السور ، ويمكن أن نرى نموذجاً مشابهاً فى بوابة لوسال Losal فى أبدة ( القرنين الرابع عشر والخامس عشر ) .

ولابد أن المساحات ذات السقف المسطح أو التى بدون سقف فى البوابات المنحنية التى تحدثنا عنها تحديداً فى البوابتين الغرناطيتين مونايتا والبيرة ثم بوابة Capitel وأبنديث فى بطليوس وبوابة أوسونا ( التى زالت من الوجود ) فى أستجة والمداخل الحضرية لأشبيلية والتى لم يتبق لنا منها إلا تذكارات تمثل فى بوابة قرطبة ، البوابة الوحيدة التى لازالت فى حالة جيدة . وفى المغرب وصلت إلينا ساحات فى باب دقالة بمراكش ، وفى الرباط حيث باب الأحد وباب الرواح .

### (ب) مشكلة السلالم :

الأمر المعتاد فى البوابات الأندلسية هو خلوها من سلالم داخلية تؤدى إلى الطابق الثانى أو إلى الشرفة ، وفيما يتعلق بالبوابات ذات المدخل المستقيم هناك استثناءات

وهى الباب المربوم فى طليطلة ، ويمكن القول أيضا بأن السلم قد أضيف إلى الباب خلال العصر المسيحى . وفى هذه المدينة نجد البوابات المدججة أو المسيحية أو الإسلامية التى أعيد بناؤها تحتوى على سلالم ، مثل : بوابة بيساجرا القديمة وبوابة الشمس والبوابة الداخلية لجسر " القنطرة " والبوابة الخارجية لجسر سان مارتين ، وقد شيدت كلها أو أدخلت عليها تعديلات ، خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر . كما يوجد بهذه المدينة البرج / البوابة المسماة بانيوس دى كايا . B. de Cava . إلا أن موضوع السلالم فى البوابات الأندلسية لم يُقتل بحثا حتى الآن . وهنا يمكن القول بأن بوابة شريش الكائنة فى السور الحضرى لطريف ، وكذلك بوابة بلين Belén فى كورُال بايستيروس دى قرطبة C. Ballesteros de C. هى محل جدل ونقاش . وهناك أمثلة أخرى لبوابات ذات سلالم داخلية مشيدة مع اقتراب الحكم المسيحى وهى بوابة إيراس Las Heras وسان بارتولوميه دى كانيتى ( قونقة ) .

ورغم ما عرضناه فى الفقرة السابقة لا يمكن لنا أن نستبعد وجود السلالم فى البوابات الإسلامية بشكل حاسم ذلك أن العمارة الحربية فى المغرب والتى تتبع بشكل عملى العمارة فى الأندلس ابتداءً من القرن العاشر بها بوابات ذات سلالم داخلية : باب لاريسا Larissa فى مراکش وباب فى حصن زاكورة المرابطى والبوابة الشرقية لحصن أو رباط دشيرة بالقرب من الرباط والباب القبلى لرباط تيط وقصبة Tasghim out و Taghjicht . وفى كل من بوابات عُدَّة والرواح بالرباط نجد سلالم طويلة تؤدى إلى الشرفات . وفى هذه الأمثلة المتعلقة بالبوابات المغربية نجد من الممكن وجود كل شئ فى السابق أى سلالم معاصرة لعملية البناء التى تمت خلال العصور الوسطى ، وسلالم أضيفت بعد مرور زمن طويل ، فمن المعروف أن المدن الكبرى فى المغرب - وخاصةً فاس - كان بها بوابات تتعرض فى بعض الأحيان لتعديلات جوهرية غير أن الغريب أن هذه المدينة لم تقدم لنا أى أثر لسلالم .

نجد فى الأندلس حالات نادرة لبوابات ذات سلالم ، وفى بوابة إيرنان رومان (غرناطة) نعتز على سلم مشيد أمام البوابة وخلفها على الضلع الأيمن بحيث يؤدى

إلى الشرفة ، غير أنه يمكن دراسة هذه الحالة بشكل أفضل لا على أنها سلم بل على أنها باب صغير . وطبقا لمذكرة ( تقرير ) كينتانا نجد في مدريد بوابة لابيجا التي ينظر إليها عادةً على أنها بوابة عربية ، وكان هناك سلمان في ذلك الجزء من السور العربي الذي يرجع إلى القرنين التاسع والعاشر . وفي بلدة أورتوس ( جيان ) نجد البوابة ذات المخطط المنحني في السور الإسلامي وبها صندوق سلم في ذلك الجزء من السور الذي يطل على البلدة .

### ( ج ) قائمة بوابات ذات المخطط المنحني والقائمة حتى الآن :

**أليكانتي :** دانية : بوابة برج ميغ Mig ذات انحناء بسيط ( القرنين الحادي عشر والثاني عشر ) . بربوسنت Perputxent : الحصن حيث هناك انحناء بسيط في البريكانة ( القرنين الثاني عشر والثالث عشر ) . بلانس Planes : حصن له مدخل منحني بسيط في برج السور الرئيسي ( ترميمات مسيحية ) ، وهذا المدخل مسبوق بمدخل متعرجة في البريكانة ( القرنين الحادي عشر والثاني عشر ) . صخرة النسر Penaguila : البلدة ، هناك بوابة ذات منحني بسيط وربما أضيف هذا الانحناء بين البريكانة والسور الرئيسي ( القرن الثاني عشر ) .

**بطلويس :** قصبة بطلويس ، بوابة Capitel وبوابة أبنيث ، حيث نجد الانحناءات بسيطة ، وبوابة كاروس على شكل سنجة bayoneta ( القرن الثاني عشر ) . مونتولين : حصن نو انحناء بسيط ( القرن الثاني عشر ) . أورناتشوس : الحصن حيث هناك ما يشبه بوابة ذات مخطط منحني ( القرنين الثاني عشر والثالث عشر ) . قاش : شريش ، توجد القصبة وبها بوابتان إحداهما ذات انحناء بسيط إلى جوار مسجد الحصن ، أما الأخرى فهي ذات ثلاثة انحناءات بالقرب من حمامات الحصن ( القرن الثاني عشر ) ، كما كان لبوابة أشبيلية التي كانت في سور المدينة انحناءً بسيطاً ( القرن الثاني عشر ) . كاستيلا رو جواثين Guacin : للحصنين المذكورين بوابة ذات انحناء طبوغرافي بسيط ( القرن الثالث عشر ) . الجزيرة الخضراء : هناك بوابة

شريش ذات الانحناء البسيط ، وكذلك بوابة المدينة القديمة ذات الانحناءات المتعددة ( القرنين الثاني عشر والثالث عشر ) . جبل طارق : لازالت هناك أطلال بوابة القصبية وربما كانت ذات أكثر من انحناء ، وهى بوابة يوسف . قشتالة الجديدة : بويرتجو : بوابة السور ذات انحناء بسيط ( القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) . كانيتي ( قونقة ) ، هناك بوابة سان بارتولوميه ذات الانحناء البسيط . ثيفوينتس Cifuentes ( وادى الحجارة ) حصن ذو مدخل به انحناء بسيط ( القرن الرابع عشر ) . مدريد : ورد ذكر أسماء بوابات زالت من الوجود كانت قد أقيمت خلال التوسعات المسيحية ، وهى بوابة بلنادو Belnadu ، وبوابة موريوس ، وبوابة ثيرأدا وهى بوابات ذات أكثر من انحناء ( القرنين الثاني عشر والثالث عشر ) . مولينا دى أرغن . هناك ثلاثة بوابات بها مداخل ذات انحناء بسيط أمام أو خلف البوابة بمعنى الكلمة ( القرن الثالث عشر ) .

قشتالة القديمة : مدينة رودريجو ( سلمنقة ) هناك مدخل ذو انحناء بسيط ( القرنين الرابع عشر والخامس عشر ) . كوشماث Gozmas : هناك حصن وبوابة داخل البرج بها انحناء طبوغرافى بسيط ( القرن العاشر ) ، وبوابة أخرى فى برج مسيحي ( القرنين الرابع عشر والخامس عشر ) .

قرطبة : قرطبة ، هناك بوابة برج بلين فى كورال بايستيروس ( القرنين الثاني عشر والثالث عشر ) وقد جرت عليه ترميمات خلال العصر المسيحي . حصن : Iznajar حيث توجد فى الحصن بوابة ذات انحناء بسيط وقد زالت عمليا من الوجود ( القرنين الحادى عشر والثاني عشر ) ، وفى سور البلدة هناك بوابة ذات انحناء بسيط جرت عليها ترميمات كبيرة ( القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) . بايينا : بوابة كونسولاثيون وبوابة Arco Oscuro وهما من البوابات ذات الانحناء البسيط ( القرنين الثاني عشر والثالث عشر ) ، وقد جرت عليهما ترميمات . لوكي : الحصن ، هناك مدخل منحني حول برج التكريم حيث توجد ثلاثة منحنيات ( القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) . بلميث : الحصن ، هناك مدخل ذو انحناء بسيط ( القرن الثالث عشر ) ، أونتشويلوس : الحصن ، هناك انحناء بسيط فى برج بشارع كينتسا ( القرنين الرابع عشر والخامس عشر ) . غرناطة : غرناطة : باب بيساس أو الباب الجديد ،



حيث الانحناء بسيط (القرن ١١). باب البيرة : كانت بدايته القرن الحادى عشر لكن جرت عليه تعديلات بعد ذلك (القرنين ١٣ ، ١٤) . بوابة سان لورنثو : فى ريف البيازين حيث نجد انحناءً بسيطاً (القرن ١٣) . الحمراء : الباب القديم للقصبة وهو ذو انحناء بسيط (القرن ١٣) ، وبوابة الأراضى السبعة ذات الانحناءين (القرن ١٤) ، وبوابة العدل ذات الأربعة (القرن ١٤) ، وبوابة السلاح (القرن ١٤). المنكب : هناك بوابة ذات انحناء بسيط فى المخطط فى ميدان Eras del Castillo (القرن ١٣) . سالويرنيا : هناك بوابتان من ذات الانحناء البسيط فى الحصن (القرن ١٣) . موكلين : هناك بوابة البقر ذات الانحناء البسيط (القرنين ١٢ ، ١٣) ، وقد جرت عليها ترميمات . إيوار : الحصن حيث نجد المدخل وبه عقدان ليست لهما علاقة تراسل (القرنين ١٢ ، ١٣) . وادى أش : هناك بوابة ذات انحناء بسيط هى سانتا ياربيرة (القرنين ١١ ، ١٢) .

**ويلبة : لبله : بوابة بوى ( الثور ) وبوابة أشبيلية ، والميناء Zmbarcadero والفوت (Socorro) وهى بوابات ذات انحناء بسيط (القرنين ١١ ، ١٢) ، وبوابة الحصن المسيحى ذات الانحناء المزبورج (القرن ١٤) . وربما كان هناك انحناءات بسيطة فى كل من حصن ويلبة وحصن لبي Lepe . ملقة : ملقة ، حيث نجد البوابة القديمة بالقصبة (القرن ١١) ، وفى الحصن نفسه نجد بوابة كريستو (القرنين ١٣ ، ١٤) ، البوابة الرئيسية لحصن جبل الفنار ، ذات انحناء بسيط ( القرن ١٣ ، ١٤ ) . وتحديثا الوثائق الحديثة عن بوابات ذات انحناء فى سور المدينة . ألورا : الحصن ، حيث هناك بوابة ذات انحناء بسيط ( القرنين ١٢ ، ١٣ ) . أنتكيرة : هناك بوابة العملاقة لكنها زالت من الوجود ( القرن ١٣ ) ، وبوابة ملقة ذات الانحناء البسيط ( القرن ١٣ ) . أرشيدونة : هناك مقر البقر حيث بوابة الشمس ذات الانحناء البسيط وقد خضعت للترميم ( القرنين ١٣ ، ١٤ ) . فوينخيرولا الحصن : هناك انحناء بسيط جرت عليه يد الترميم ( القرن ١٣ ) . جيان : أرخونا : كان هناك بوابتان فى القصبة التى زالت من الوجود ، طبقا لرسم خمينا خواريدو ( القرن ١٧ ) ، أندوجار : هناك البوابة المفترضة سانتا كلارا ذات الانحناء البسيط وقد زالت من الوجود (القرنين ١٢ ، ١٣) . الكالا لاربال : هناك بوابة فى برج التكريم فى الحصن المسيحى ، وهناك أطلال ذات انحناء**

بسيط ينوه به المخطط ( القرن ١١ ، ١٢ ) . أورنوس : هناك بوابة سور البلدة ، ذات  
انحناء بسيط ( القرن ١٤ ) . شقورة : بوابة كاتينا ذات انحناء بسيط فى سور المدينة  
إلى جوار الحمامات العربية وقد جرت عليها ترميمات (القرنين ١١ ، ١٢) ، وبوابة  
الحصن المسيحي ذات الانحناء البسيط (القرن ١٤) . أبده ubeda : هناك بوابة  
لوسال المسيحية حيث يوجد الانحناء وراء المدخل ( القرنين ١٣ ، ١٤ ) . مرسية :  
هناك بوابة الزجاجين فى البريخانة وبين السور الرئيسى (القرن ١٢) ، وقد زالت  
بشكل جزئى ، كما أن الترميمات المسيحية أو المدججة لهذه البوابة قد فرضت  
وجود الانحناء البسيط . ألكالا دى مولا : هناك الحصن ذو المدخل ذى الانحناء  
البسيط (القرنين ١٢ ، ١٣) . حصن الحامة : هناك بوابة ذات انحناء بسيط  
وبوابة فى السور العصرى ذات انحناء بسيط مزود بحاجز . بلنسية : حصن شيدا :  
هناك بوابة ذات انحناء بسيط تقع بين البريخانة والسور الرئيسى (القرن ١٢) .  
ألبونت : هناك بوابة ذات انحناء بسيط ، وهى ترجع إلى العصر المسيحي حيث أضيفت  
إلى الباب العربى الذى يرجع إلى القرن الحادى عشر . أشبيلية : مدينة أشبيلية ،  
يرى أورتيث دى ثونيجا O. de Zuniga أن كافة بوابات السور المرابطة الموحدى كانت  
منحنية المخططات ، ولم يصل إلينا فقط إلا بوابة قرطبة ذات الانحناء البسيط مع شئ  
من الفناء المكشوف Corraliza (القرن ١٢) . بوابة حارة اليهود المجاورة للقصر :  
وهى بوابة ذات انحناء بسيط ( القرن ١٣ ) . ألكالا دى جوادايروا : هناك بوابتان  
فى الحصن ذواتا انحناء بسيط ( القرنين ١٢ ، ١٣ ) ، وقد جرت عليهما ترميمات .  
قرمونة : بوابة قصر مارشينا ذات انحناء بسيط فى المخطط ( القرن ١٤ ) ، وبوابة  
حصن ذلك القصر ذات الانحناءات الثلاثة إذ تقع بين البريكانة وبين السور الرئيسى  
( القرنين ١٢ ، ١٣ ) . إستجة : بوابة أوسونا ذات المدخل البسيط بالإضافة إلى فناء  
مكشوف وقد زالت من الوجود ( القرن ١٢ ) . إستبا Estepa : هناك بوابة الحصن  
التي زالت بشكل جزئى وبها حنيتان أو ثلاثة منوّه بها فى المخطط (القرنين ١٣ ، ١٤) .  
حصن القصر Aznalcazar : هناك بوابة سور البلدة وهى غير واضحة المعالم إلا أنها  
ذات انحناء بسيط ( القرن ١٢ ) .

**البرتغال :** ألبوفيرا Albufeira : هناك بوابة زالت من الوجود في السور الحضري ، ذات حنية واحدة ( القرنين ١٢ ، ١٣ ) . فارو ، وبوابة Repouso حيث يوجد الانحناءان بسيطان ومتوازيان وقد جرت عليهما ترميمات ( القرنين ١٢ ، ١٣ ) . وهناك بوابة زالت من الوجود كانت في Villa وبها أطلال عربية ترجع إلى القرنين العاشر والثاني عشر . الانحناء بسيط ( حنية واحدة ) . وفي سيلفس هناك بوابة لولى Loulé .

**شمال أفريقيا :** هناك بوابات بيزنطية ذات انحناء بسيط ( حنية واحدة ) ( القرنين ٥ ، ٦ ) : قصر بيلزنه ، وعين حجة Hedja ، وعين تونجا وتيجنيكا ، وقصر أنستسيانا ، وكلها بوابات ذات انحناء بسيط ( حنية واحدة ) . وفي سوسة هناك بوابة القسبة ذات الانحناء البسيط في برج يرجع إلى القرن العاشر ، وكذلك بوابة أخرى على تلك الشاكلة نفسها (القرن ١١) ، وفي رباط منستير داخل برج متعدد الأضلاع (القرنين ١٢ ، ١٣) و " باب السور " وباب الدرب (القرن ١٣) ، وكلها بوابات ذات انحناءات بسيطة . رقادة : هناك في قصر الصحن انحناء أضيق إلى البوابة الأغالبية . القيروان : باب الزنجة Zanja ( القرن ١٨ ) ، وبوابة تونس التي جرت عليها ترميمات . مصر : باب النصر وباب الفتوح خلال العصر الفاطمي ( طبقا للمقريزي ) وهما بوابتان بهما انحناء بسيط ( كريزويل ) . تونس : " باب جديد " هو باب ذو انحنائين ( القرن ١٣ ) . المهدية : بوابة البرج وهي ذات انحنائين ( القرن ١٦ ) . الجزائر : قسبة حُنين ( القرن ١٤ ) هناك حنية واحدة ، وقسبة الجزائر ( ١٥٩١م ) ذات الانحنائين . ومدينة عسير دى بولوكين Bulukkin ( القرن ١٠ ) . وغرب السور هناك بوابة ذات انحناء طبقا لجولفين ورغم ذلك يمكن اعتبارها بوابة الوصل بين تقريعتين للسور . المغرب : رباط تيط : هناك باب القبلى ذو الانحناء البسيط ( القرنين ١١ ، ١٢ ) . زاكورة : هناك بوابة ذات انحنائين في الحصن (القرن ١٢) . دشيرة : هناك سور الرباط حيث توجد بوابة ذات انحناء بسيط (القرن ١٢) . تازا : هناك بوابة الرّبع Rih ذات الانحناء البسيط ( القرنين ١٢ ، ١٣ ) . سبتة : الباب الجديد حيث نجد وصفا له خلال القرن الخامس عشر وهو باب متعدد

الانحناءات ( القرن ١٢ ) . القصر الصغير : هناك باب البحر نو الانحناءين ويا ب سبتة نو الانحناءين ويا ب إلبش على شاكلة البابين السابقين نفسها ، وكلها ترجع إلى القرنين الثاني عشر والثالث عشر . تطوان : باب المقابر نو الانحناء البسيط ( القرنين ١٤ ، ١٥ ) ، وقد جرت عليه يد الترميم وبوابة ميكسوار ذات الانحناء البسيط ( القرنين ١٢ ، ١٤ ) ، تم ترميمها . مراكش : هناك باب Aghmat - أورده ابن الأثير - ويا ب عيلة Ayla نو الانحناءين ويا ب الدباغين أو الدباغة حيث نجد خمسة انحناءات . ودقالة ويا ب الرب Rubb ( انحناءان ) ويا ب أغناو Agnaw حيث هناك حنية واحدة وقد أعيد بناؤها ويا ب عريسه Arissa ، نو انحناء واحد وقد أعيد بناؤه . ويلاحظ أن كافة هذه البوابات قد تأسست في عصر المرابطين ( ورد ذكر باب دقالة ويا ب أجمات ويا ب الدباغين عام ١١٤٧م ) . فاس : كانت كافة بوابات فاس إلى منذ البداية بوابات موحدية جرت عليها ترميمات كثيرة وهي : باب الفتوح - نو انحناء بسيط - وقد أعيد بناؤه . ويا ب شرقة - نو انحناء بسيط - وقد رُمم . باب محروق ( انحناء بسيط - مرمم ) . باب جيزة Giza ( انحناء بسيط - مرمم ) . أما البوابات التي زالت من الوجود في فاس إلى فهي الحمراء ويا ب الكحوك ويا ب الجزين Yizyin وقد ورد ذكر هذا الباب الأخير خلال العصر الموحدي ، كما أنه يقع في حيّ الأندلسيين . وفي فاس جديد هناك باب الدكاكين نو الانحناء المزوج ( مرمم ) ، ويطلق عليه أيضا باب صبا Seba . باب بو جلود حيث جرت عليه ترميمات كثيرة خلال الآونة الأخيرة . باب أجدال Agdal : هناك انحناء بين بوابة البريكانة وبوابة السور الرئيسى وفي هذه الأخيرة نجد انحناءين ( القرن ١٢ ، ١٤ ) . الرباط : باب الرواح وهو باب نو أربعة انحناءات بالإضافة إلى فناء مكشوف ( القرن ١٢ ) . باب Alu : هناك أربعة انحناءات ( القرن ١٢ ) . ويا ب قصبة عديّة ، نو الانحناء البسيط ، ويا ب عين أجنة الذي يرجع إلى القرن الرابع عشر حيث نجد به انحناء بسيط أضيف لاحقا . وفي مكناس هناك بابان بهما انحناءان على شكل سنجة في القصبة ، باب المنصور ويا ب Al Batiwi وهناك باب آخر جرت عليه تعديلات .

#### ٤ - عقود البوابات :

من المعروف أن العقد الحدوى الأندلسى موروث من العمارة القوطية ، وقد عم استخدامه سواء فى الانشاءات الدينية أو فى المدينة ، ولا نعدم فى هذا المقام وجود عقود تكاد تكون أسطوانية فى منشآت عامة أشرنا إليها فى كتابنا " عمارة المياه " . وقد بدأ استخدام العقد الحدوى فى المسجد الجامع بقرطبة القرنين الثامن والتاسع ، حيث نجد أن تدويره العقد بها درجة انحناء تبلغ  $2/1$  وبها سنجات تصف قطرية متلاقية عند مركز شبه الدائرة . وإذا ما تأملنا التوسعات التى أدخلت على هذا المسجد خلال القرن التاسع لوجدنا أن كلا من بوابة سان إستبان وبوابة ديانس Deanes فى الصحن بهما درجة الانحناء نفسها المشار إليها ، كما أنها عقود مشرشرة أو بها كتل حجرية أفقية حتى منبت نصف الأسطوانة ، وقد انتقل هذا النموذج المصحوب بالظن الفائر أو الإطار الخارجى للعقد إلى الكثير من بوابات المدن والحصون الإسلامية .

وبدرجة الانحناء التى أحيانا ما تدخل فى تبادل مع درجة  $2/1$  ترتبط بعقود تتمثل مثلثا قاعدته أكبر من ضلعيه ويالتالى فإن درجة الانحناء مفتوحة وسوف تُخلّى الطريق فى عصر الخلافة أمام تلك العقود التى تتمثل مثلثا متساوى الأضلاع أو أنه متساوى الضلعين ، أى بدرجة  $2/1$  . ويوجد هذا العقد فى التوسعات التى تولى أمرها كل من الحكم الثانى والمنصور بن أبى عامر فى مسجد قرطبة الجامع والتى توجد كاستمرار للبوابات الشمالية فى الصحن التى أعادها عبد الرحمن الثالث ؛ وبعد ذلك نرى أن السنجات سوف تتلاقى بصفة عامة فى وسط خط الحدائر ، وبعد عصر الخلافة نجد أن العقود ذات الانحناء المفلق للغاية قد وصلت إلى درجة  $4/3$  ، ورغم ذلك فهذا الصنف لم يكده يستخدم فى البوابات الحضرية أو بوابات الحصون .

نرى درجة الانحناء  $2/1$  فى الباب الرئيسى لقصبة ماردة ( القرن ٩ ) وفى العقدين التوأمين للبرج المجاور لبوابة أشبيلية فى قرطبة . وتعود لئرى هذا العقد فى الجسر المقام على نهر بمبىثار Bembezar بقرطبة . وهناك حالة فريدة لعقد مفتوح للغاية ، وهو العقد المركزى فى جسر بنيوس بونيتى (غرناطة) ، حيث إن درجة الانحناء

١ / ٣ . والعقود شبه شديدة الأسطوانية لم تعد تتكرر في إسبانيا اللهم إلا عقود في بوابة سان بارتولومية دي كاينتي ( قونقة ) وهي عقود ربما تمثل نسخة لعقود قديمة في المقاطعة ( خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) .

يمكن أن تكون العقود مشرشرة أو لا في البوابات الحضرية ، وخلال الفترة من القرن الثامن حتى العاشر نجد هذه العقود المشرشرة ، ففي طليطلة : هناك بوابة بيساجرا القديمة وباب اليهود وعقود الباب المردوم غير أن الانحناء في هذه العقود الأخيرة هي نصف أسطوانية مثلما هو الحال في العقد الداخلي للبوابة الرئيسية لحصن طريف الخلقي ، كما نرى هذه العقود المشرشرة في بوابة حصن ثوريثا دي لوس كانتس ، وبوابة برج تروبادور في جعفرية سرقسطة وبوابة سور قلعة أيوب وعقد داخلي في البوابة الرئيسية لحصن غورماج ، وعقد داخلي في بوابة ذات مخطط منحني في الحصن نفسه ، وفي نهاية المطاف نجد في طليطلة عقداً حديقاً مشرشرة في بوابة قديمة للقصر المعاصر ، ولا يجب أن ننسى أن الأمر المعتاد في مدينة الزهراء هو وجود العقد المشرشر ذي درجة الانحناء .

وعادةً ما تضم هذه العقود الإسلامية القديمة فوق المسننات - كمنيم للسجلات نصف القطرية - نوعاً من العشوة أو قطعة حجرية صغير مثلثة الشكل ، وهذا ما نراه في بعض العقود نصف الأسطوانية في جسور رومانية مثل جسر القنيطرة ( قصرش ) وهذه العشوة هي عبارة عن قطعة تميز بها عصر الخلافة ، ورغم ذلك يمكن أن نراها بسهولة خلال القرون التالية ، ومن الأمثلة المتأخرة على ذلك العقد الحدي في بوابة الشمس ( طليطلة ) ، ويظهر اتجاه خلال عصر الخلافة يتمثل في التخلي عن هذه المسننات وبدلاً من ذلك أخذت تفرض نفسها عقود ذات سنجات كاملة نراها في مدينة الزهراء وفي داخل المسجد الجامع بقرطبة ومسجد الباب المردوم بطليطلة . نرى أيضاً عقوداً ذات السنجات الكاملة في بوابة ماكيدا ، وفي العقد الخارجي للباب الرئيسي لحصن غورماج والبوابة الغربية لخرائب باسكوس . وإذا ما استثنينا عقد غورماج المشار إليه فإننا لا نرى أن البوابات الأندلسية الباقية تضم مناكب بارزة أو أن هذا

المنكب لا يتوافق مع مركز بطن العقد ، وكلا النمطين يكادان يكونان قاصران على المسجد الجامع بقرطبة وعلى مدينة الزهراء .

وخلافا لما عليه البوابات الرومانية - قورية ويابرة وباجة Beja - حيث نرى عقودها - بما هي ذلك العضادات - لها المقاس نفسه سواء في فتحة العقد أو الارتفاع، أى أن العلاقة ١/١، فإن العقود الإسلامية (الأندلسية) واضحة الملامح حيث إن علاقة المقاسات هي ٣/٢، ٤/٢، ومن أمثلة ذلك بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة والبوابة الغربية لباسكوس وبوابة حصن ترجاله وبوابة قرطبة فى أشبيلية وبوابة كابيتل Capitol فى قصبة بطليوس وبوابة باستورا بمدينة شنونة وبوابات سور لبلة ، وهناك عدة أنماط من الملائم تكثيف الضوء عليها ، فعلى سبيل المثال نجد بوابة بيساجرا القيمة بطليطلة وبوابة ماكيدا تضمّان عقودا بها سنجة المركز (المفتاح) أعلى من السنجات الباقية، وفى هذا سيرا على عادة كانت سائدة فى الجسور الرومانية، ويظهر هذا المفتاح البارز أيضا فى بوابات حصن لبلة المرابطى، وبعدها تلك البوابات الأخرى فى: حصن بيخر دى لا فرونتيرا B. de la F. ، وباستورا بمدينة شنونة، وبوابة قرطبة بأشبيلية وبوابة بوبولو Populo بقادش، والأمير المنير للانتباه هو أن أغلب البوابات التى ترجع إلى عصر الخلافة تضم حدائر بها فى الداخل حلية معمارية مقمرة ربع أسطوانية ، ورغم ذلك لا نعدم حالات نجد فيها الحدائر بارزة فوق شطفة أو انحناء - مثل بوابة بيساجرا - وقيما يتعلق بالطنف فالأمر المعتاد هو أنه ابتداءً من البوابات الأكثر قدما فى المسجد الجامع بقرطبة أخذت تظهر حليات معمارية غائرة اعتبارا من منبت الحدائر نفسها وليس فوقها. وسوف تستمر هذه النمطية الأخيرة بقوة بعد عصر الخلافة. وقد ظلت السمات المميزة لعصر الخلافة والإمارة فى العقود الحدودية المديبة أو الحادة وشاع ذلك ابتداءً من القرن الحادى عشر.

ويتمثل العقد الحدوى الحاد مثلثا متساوى الضلعين ، وبالتالي فإن مقاساته تخضع لنقطتين تقعان عند قاعدة الانحناء المديب ، كما أنهما - أى النقطتين - متباعدتان بانتظام فيه تنوع، ويميل هذا إلى الزيادة فى العقود المتأخرة للعصور الوسطى،

غير أنه من المعتاد أن تكون درجة الانحناء في هذه العقود بمعدل  $\frac{2}{1}$  و  $\frac{3}{1}$  ، وتكاد تسود عقود شديدة في درجة الانحناء أو ملساء ، وهذا ما نراه في بوابة كابيتيل بقصبة بطليوس ، أو بوابة عقد باستورا دي مدينة شنونة . ومع ذلك فإن العقد الحدوي العادي ذا السمات الخلافية التي أشرنا إليها مسبقا ، أحيانا ما نراه بعد عصر الخلافة في بوابات ترجع إلى الفترة من القرن العاشر حتى الثاني عشر ، ومن أمثلة ذلك: عقود في بوابة لبلة وبوابة مونايثا دي غرناطة وبوابة حصن إيورا (غرناطة) والبوابة الرئيسية لحصن تروخيو وبوابة فارو الجديدة، وبوابة الشمس الطليطلية بشكل استثنائي (القرن ١٤). وربما كان العقد الحدوي الأكثر قدما هو ذلك الخاص ببوابة بياس دي غرناطة ، وربما يليه عقد باب القبلى برباط تيط، حيث إن الأول زيرى يرجع إلى القرن الحادى عشر أما الثانى فهو مرابطى.

ظهرت خلال الفترة من القرن الحادى عشر حتى الثالث عشر حلول غير معهودة ، ورغم ذلك فلم تكن ذات استخدام شائع ومن بينها العقد المدبب العادى الذى يعتبر بدرجة ما ملمحا من ملامح العمارة الناصرية مثل : عقد بوابة حظار البقر فى موكلين وعقد فى المقر الثانى لقصبة ألمريه وعقود فى البوابة الداخلية لحصن سالويرينيا وعقد بوابة البحر فى حصن طريف . هناك حل آخر مهم توفّر أيضا خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر وهو العقد الحدوي ذو السنجات المرسومة فى أغلبها بشكل جزئى خارج الطنف الغائر ، مثل : بوابة لبلة وبوابة باستورا بمدينة شنونة ، وعقود بوابة برج ميح بدانية وعقد حصن القبداق ( جيان ) وبوابة ليون بقصر أشبيلية والعقد الخارجى لبوابة بلين بقرطبة . وتكاد تلمح تنويعها بهذا النمط من العقود فى بوابة منارة حسان بالرباط . هناك نمط آخر ربما كان اختراعا مرابطيا موحديا وهو ذلك البروز الذى نراه فى منبت انحناء العقد وفوق الحدائر ، ومن أمثلة ذلك : بوابة كابيتيل بقصبة بطليوس والبوابة القديمة لقصبة الحمراء ، وبوابة مولينوس فى رندة ونوافذ الواجهة الخارجية لبوابة النبيذ بالحمراء ، كما أن الحل المتمثل فى إضافة حلية معمارية نصف أسطوانية صغيرة *baquetoncillo* أو لفافة بارزة عن انحناء الحلية المعمارية المقطرة *nacela* : البوابات الموحدية فى الرباط وبوابات لبلة - وهى فى هذه الحالة عبارة عن لوحة



مضافة - وبوابة بلين بقرطبة وبوابات الحمراء هي والسلاح والعدل والتبليذ والأراضي السبعة ، ويتكرر النموذج في بوابة باب الرملة ( غرناطة ) . وفي إطار العمارة المدججة التي تأثرت في هذه الحالة بالعمارة النصرانية نجد هذه الحليات المعمارية نصف الأسطوانية في الحليات المعمارية المقعرة *nacela* في كل من بوابة الشمس والبوابة الخارجية لجسر سان مارتين بطليطلة . وأخيرا نجد زيادة في ملامسة الطنف خلال عصر الموحدين كما نرى عقودا ذات انحناء بيضاوي .

### ( أ ) قائمة بالعقود الحدودية :

(١) حصن غورماج : البوابة الرئيسية ، هناك عقد الجزء السابق على الواجهة وعقد داخلي جرت عليه ترميمات . كما يوجد عقد داخلي في الباب ذي المنحنى الطبوغرافي . (٢) طليطلة : بوابة بيساجرا القديمة : هناك عقدان حديقان في الجهة الخارجية وعقد آخرى مدججة في الداخل ، بالإضافة إلى العقد الحدي الكبير في الجزء السابق على واجهته الفتحة العلوية الخارجية ، والذي يوحى شكله بأنه يرجع إلى القرن العاشر أكثر من انتسابه إلى القرن الثالث عشر . وهناك عقد قديم في قصر كارلوس الخامس ، وكذلك عقد زال من الوجود كان في بوابة سان إلفونسو بين باب القنطرة وبوابة الجسر . كان هناك عقد زال من الوجود أيضا يسمى *Sangre* في سوق الدواب ، وعقد داخلي في بوابة الشمس وله نسخة عبارة عن عقد من الآجر في الداخل . (٣) باسكوس : بوابة الغرب في السور العام وبوابة القصبة (٤) قلعة أيوب : البوابة العربية للسور الممتد من الحصن الكبير حتى بوابة صوريا (٥) عقود نوائم إلى جوار البوابة المسماة بوابة أشبيلية في قرطبة (٦) ماردة : في القصبة هناك عقد المقر المصحوب بالبركانة . (٧) أجريدا : بوابة المدينة وبوابة القصبة المفترضة (٨) ألمرية: القصبة هناك عقد غير مكتمل للمقر الثاني (٩) غرناطة: بوابة مونايتا وكذلك عقد كبير في بوابة إلبيرة (١٠) ترجالة: البوابة الرئيسية للحصن وبوابة حظار البقر (١١) ثوريثا دي لوس كانس: البوابة الرئيسية للحصن (١٢) سرقسطة: بوابة برج ترويانور في

الجعفرية (١٣) كاسترودل ريو: البوابة الرئيسية للحصن (١٤) ملقة: القصبية، هناك عقود البوابة القديمة (١٥) كوياروبياس (برغش): بوابة برج السيدة/ أوركا (١٦) نوويركاس (صوريا): بوابة برج الطلائع (١٧) قلعة جوادايرا: الحصن: بوابة إلى جوار كنيسة سانتا ماريا (١٨) بطليوس: البوابة المسماة خطأ بوابة القورجة بالقصبية (١٩) فارو: عقد بوابة شبه مفقودة في المدينة Villa (٢٠) كانييتي: بوابة سان بارتولوميه وبوابة لاس إيراس Eras مع وجود عقود حوية ضخمة في الحصن الداخلي (٢١) يرغش: بوابة سان استبان. الشمال الأفريقي: لم تُسجل عقود حوية إذا ما استثنينا عقد بوابة في قصبية سوسة يرجع إلى القرن العاشر وهي بوابة ذات مخطط منحني، وهناك عقد خارجي كبير في البوابة المنحنية في رباط منستير، وهما ترتبطان بالبوابات الحوية في العمارة الدينية ، حيث إنها دائمة الاستخدام مثلما هو الحال في قرطبة ابتداءً من القرن التاسع عشر.

## (ب) قائمة بالعقود الحوية الحادة :

(١) غرناطة : بوابة بيساس أو البوابة الجديدة وبوابة سان لورنثو في ريبض البيازين، وبوابات قصر الحمراء: وهي البوابة القديمة للقصبية وبوابة الريض أو الفرج وبوابة السلاح وبوابة العدل وبوابة النبيذ وبوابة الأراضى السبعة. أما في المدينة فنجد باب الرملة. (٢) بطليوس: القصبية: بوابة كابيتيل وبوابة أبنديث (٣) قرمونة: العقود الخارجية لبوابة أشبيلية وعقد المدخل في قصر مارتشينا (٤) لبلة: بوابة أشبيلية وبوابة الثور وبوابة المياه والعقد الخارجى لبوابة الغوث Socorro ( حيث إن مخططة مشكوك فيه) (٥) مدينة شنونة: عقد بوابة باستورا (٦) دانية: بوابة برج ميج (يلاحظ أن درجة الانحناء قد زادت بسبب أعمال الإصلاح رغم أنها ربما تكون في الأصل ) وبوابة تحصين القصبية (جرت عليها يد الترميم) (٧) قرطبة: بوابة برج بلين (٨) ملقة: بوابة الأعمدة وبوابة كريستوفى القصبية (أعيد بناء العقد الخارجى)، كما نجد في المدينة هناك بوابة: الترسانة (٩) بريجو: بوابة الحصن (١٠) برج الحنش Bujalance : هناك

العقود المبتورة في الحصن (١١) ألمرية: بوابة العدل المؤدية إلى القصبه (١٢) ألكالا دي جواديرا "وادي أيرة" الباب المسمى "الباب الصغير" والبوابة المؤدية إلى المقر الأول في الحصن (١٣) أبدة: بوابة لوسال Losal (١٤) ألورا: بوابة الحصن (١٥) رندة: بوابة مولينوس وبوابة المقابر (١٦) ألكالا ريال: هناك بوابة تحت برج التكريم في الحصن (١٧) طريف: بوابة شريش في سور المدينة (١٨) خمينا دي لافرونتيرا: بوابة الحصن (١٩) عقد حصن Veger (٢٠) بوابة حصن العروس (٢١) طليطلة: العقود الجانبية المطموسة في مقدمة الواجهة الخارجية لبوابة بيساجرا القديمة ومقدمة واجهة بوابة الشمس (٢٢) أشبيلية: بوابة قرطبة، الشمال الأفريقي: هناك كافة البوابات الكائنة في كل من المغرب والجزائر وفي تونس نجد بوابة منحنية ترجع إلى القرن الحادي عشر في قصبه سوسة، وبوابة ذات انحناء واحد - العقد الداخلي - في رباط منستير.

### (ج) قائمة بالعقود نصف الأسطوانية :

(١) طليطلة: العقدان، الداخلي والخارجي للباب المردوم، باب اليهود وعقد الباب الصغير المسمى دوئي كانتوس حيث أعيد بناؤه (٢) طريف: هناك عقد في البوابة الرئيسية للحصن الخلافي (٣) سالويرينا: هناك عقود في البوابة الخارجية للحصن (٤) بطليوس: القصبه: عقد داخلي لبوابة كابيتل وعقد (٥) غرناطة: بوابة إيرنان رومان وبوابة إلبيرة طبقا لرسم لهيلان يرجع إلى القرن الثامن عشر (٦) ألبوت: البوابة العربية في سور البلدة (٧) بالمأ دي ميورقة: بوابة سانتا مارجريتا التي زالت من الوجود (٨) لبلة: العقد الداخلي لبوابة الغوث (٩) بايينا: عقد بوابة Consolacion (١٠) بايسة: عقد بوابة أبدة (١١) يابسة: عقد تم اكتشافه حديثا في "نوران جوان باتستا كالبي R. J. B. Calvi" (١٢) بوابة حصن القبضة (جيان) (١٣) أشبيلية: بوابة الأسد: القصر (١٤) البرتغال: عقد بوابة ميرانديرو في إلبش، وبوابة لولى أو بوابة المدينة في شلب. وفي فارو هناك بوابة ريبوسو التي جرت عليها ترميمات كثيرة. المغرب: الرباط: هناك العقد السفلي للواجهة الخارجية لباب الحد

وكذلك العقد العلوى الحاضن. باب الو Alou : هناك العقد العلوى، مراکش: باب Larisa وباب خميس.

#### (د) قائمة بالعقود المدبية Olival :

(١) موكلين: عقد بوابة حظار البقر (٢) خمينا دى لافروتيرا: العقد الداخلى فى البوابة الرئيسية للحصن (٣) كاستيار: عقد بوابة الحصن (٤) رندة: العقد الداخلى لبوابة مولينوس (٥) ألمرية: عقد من الأجر فى المقر الثانى للقصبة. (٦) أورنوس: بوابة سور البلدة أشبيلية: هناك بوابتان فى السور الذى شيد فى عصر الموحدين الذى يفصل بين "صحن الأسد" وبين Monteria فى القصر. المغرب: باب الرواح فى الرباط.

#### • - قائمة بالبوابات التى زالت من الوجود:

قرطبة: باب الوادى وباب القنطرة وباب الزاهرة وباب الخضراء، وباب السورة وباب الحديد وباب سرقسطة وباب جبّار - طليطلة - Rumiya وباب طليطلة وباب العيون - يهود وباب أمير القرشى وباب الجوز بليانس وباب العطارين - أشبيلية - وباب الجنان وباب السدة وباب القورية وباب مارتوس. وقد ورد فى الجزء الخامس من كتاب المقتبس لابن حيان أسماء أبواب عامر والباب الجديد. وقد زالت من الوجود فى هذه المدينة أبواب الأرياض ولم يصل إلينا من أبواب المدينة إلا الباب المسيحى "المدر" وفى مدينة الزهراء نجد باب التمثال.

أشبيلية: باب أبى القالص وباب النخيل وباب الفرح وباب الحديد وباب ال Naje وباب القطاى وباب نيسة وباب البيازين وباب العطارين وباب المؤذن وباب الكحل، وكافة هذه الأبواب مسجلة فى كتب الأخبار العربية . وطبقا للمصادر المسيحية هناك أبواب أخرى حديثة أو قديمة أعيد بناؤها أوساريو Osario = باب الفار وباب مكارينا

وياب تويانا الذى هدم عام ١٨٦٤م وياب اللحم Came وياب الشمس وياب أرينال وياب الكحل وياب قرمونة وياب شريش والباب الملكى أو باب جواس (؟) الذى أزيل عام ١٨٦٤م وياب باركيتا - باب الراجوال Ragwal - بقرطبة، وياب سان ميغل وياب الفرج، والأبواب الصغيرة: الزيت أى باب الجهور العربى طبقا لـ أ. خميت، وياب الفعم أو باب القصر وياب Azacanes وكذلك باب آخر فى شارع سان فرناندو، وطريق كتالينا دى ريبيرا. وفى الجزء الخامس من المقتبس لابن حيان ورد ذكر باب الحديد. ويتكرر باب المؤنن - خلال العصر الموحدى - فى حصن Tasghimut طبقا لرأى هنرى تراس، ولم يتبق من البوابات الأشبيلية التى ترجع إلى العصر العربى إلا أبواب قرطبة.

غرناطة: باب الرملة وقد جرت إقامتها جزئيا عند مداخل الحمراء، وياب الفخارين فى الرياض الذى يحمل المسمى نفسه، وياب السمك Pascado أو باب الغار Bibalchar فى الرياض نفسه وقد زال من الوجود عام ١٨٣٢م. وياب النجد أو لوس مولينوس فى الرياض الذى تحمل الاسم نفسه، وقد زال أيضا عام ١٨٣٢م، وياب الطوايين وياب الدباغين وياب المرضى وياب المسندى - باب كورو أو باب النافورة - وياب الكحل - الكحول - وياب الراحة - مولينو - وياب الخندق - وربما كان باب اليعقوب وهو اليوم باب Granadas ، باب المورور أو الشمس الذى زال من الوجود عام ١٨٦٧م، وياب العقبة الذى ربما كان له عقد خلفى فى بوابة البيرة، وياب الزندق وياب فحص اللوزة أو فلج اللوزات . وفى البيازين كان هناك باب البنود وياب وادى آش العليا والسفلى فى ذلك الجزء المؤدى إلى القورجات . وياب الأسد والباب الصغير سان خوسيه وياب الحصارين أو عقود القصبة وياب الطوايين ، وهناك باب مرسوم عند لابورد يقع بين باب الحديد وياب الرياض أو باب الفرج فى الحمراء وياب ريال بين باب العدل وياب النيذ بالحمراء .

وياب : هناك حصون سالتيس Saltés وويبة وابى Lepe وقرطاجة وتيخادا الجديدة .

بالما دى ميورقة : باب البليت أو باب باربوايت - بلال بليت - وياب بورتوبى وياب المعينة Almuayna دى فوميرا وياب الجديد وياب الكحل أو باب سانتا مارجريتا الذى

هدم عام ١٩١٢م . وعندما استولى خايمي الأول على المدينة ورد ذكر أسماء عشرة أبواب للمدينة . ألمرية : باب موسى Muza وباب Bayyana - بوتشارنا أو Pechina - وباب الزياتين وباب الأسد وباب العُقَاب وباب السودان = الأسد وباب مُرَبَّى وباب الديوان وباب خوخة . ويقول الحميري بأن المدينة كانت تضم العديد من الأبواب ويسمى بابا في جنوب القصبة كان يؤدي إلى المدينة ، كما يذكرنا بابا آخر إلى الشرق في سور المدينة . وإذا ما فحصنا مخطط مدينة ألمرية الذي يرجع لعام ١٦٠٩م ، فقد كانت هناك بوابات الشمس والصورة imagen والعربات Carretas في السور الشرقي للمدينة وكذلك باب الفوث في السور الشرقي للمقر الثاني ، وهناك بوابات أخرى وهي كارميا دل المار C.del Mar وبوابة Sortida ( ؟ ) مربلة : بوابة ملقة ، والبحر التي أزيلت عام ١٨٢٠م وبوابة رندة . بلنسية : باب القنطرة وباب الحنش وباب الورق وباب ابن صخرة بن صخر . وباب بيت الله وباب القيصرية ( طبقا للعدري ) وبعد ذلك نجد إضافة باب آخر هو باب الصرعية أو Xarez ، مدينة الزهراء : باب السدة وباب العقبة . شاطبة : باب الحامى - من الحامة - وباب الملة أو Achmt ، وادى آش : باب سانتا باربرة . أستجة : باب أوسونا وباب السويقة وباب القنطرة وباب الرزق ( طبقا للحميري ) ، وبالإضافة إلى ذلك هناك الأبواب المسيحية الأخرى وهي : باب سانتا أنا وباب أوليبا أو باب المياه وباب إستبا Estepa وباب كابوتشيفوس . قصرش : بوابات السور الموحدي . بطليوس : أبواب المدينة وأبواب حصون مونتولين ( يلاحظ أن العقد الداخلي للمدخل في حالة سيئة ) وباب رينا ، أما الباب الحالي المسمى باب العربات Carros في قصبة بطليوس فقد جرت عليه ترميمات كثيرة . قادش : أبواب أعيد ترميمها خلال العصر المسيحي .

شروش : باب أشبيلية والباب الملكي وباب روتا وباب سانتياجو ، الجزيرة : باب حمزة وباب شريش ، وطريف والمقابر وخوخة . جبل طارق : باب الفتوح ( ابن صاحب الصالة ) بالإضافة إلى ستة أبواب أو سبعة في الحصن والمدينة القديمة ، وهي بارثينا Barcina وغرناطة الترسانات وباب البحر وباب الأرض ويانيوس ( الحمامات ) والجزيرة وكورال فاس . قرمونة : باب يارنى Yarni وباب قلستا وباب قرطبة . المنكب :

باب بايث . ملقة وباب غرناطة وباب البحر . جيان : باب مارتوس . وغرناطة والزيتون والشمس وبإيسة ونوجيرا وعقد سان سباستيان ، وفي الريض نجد لاس باريراس وسان خيرونيمو وسان ميجل . وقد ورد في وثيقة ترجع إلى القرن الخامس عشر ذكر أبواب هي كاريراً وبإيسة والمجزر ونوجيرا إلى جوار برج برانى . مرسية : الفرج وباب السوق ( هو Bebizueca باب السوق ؟ ) وبورثيل وميركانو والباب الجديد والثور والجسر والزجاجين وأبو سعيد والخيانة Traicion ومولينو مينوتيراس ، والمنين Almunen ، وسانتياجو ، وأحمد ، وأورولة . سرقسطة : باب القبلة وباب اليهود وباب القنطرة وباب طليطلة ، ملقة : يرى الحميرى وجود خمسة أبواب : الشرق وباب القصبة وباب النهر والباب الصغير وباب خوخة ، أما الباب القريب من القصبة فيمكن أن يكون باب غرناطة . سان بونينثورا ، بوابة أنتكيرة والبوابة الحديدية - التي أفتتحت عام ١٤٩٤م - وباب محلات الحلفا esparterias وباب التحصين وجسر سانتو دومنجو وفونتانياً وباب الرواح ( ابن عسكر ) . بورتانا : باب طرطوشة وباب بلنسية . لوجة : باب غرناطة وباب الحامة وباب المياه ، والبحر حيث هدم هذا الأخير عام ١٨٢٠م وباب رنده .

وشقة : باب لبون وباب القبلة وباب الحديد وباب ريمان Reman وباب سركانا أو باب ماجدالينا ، ومونتى أرغن والباب الجديد وسانتو دومنجو دى قلهرّة ، وباب سرقسطة وباب حظار البقر وباب " بيليا " دل الريض . أليكانتى : باب أنتكيرة وهو اليوم يسمى باب المدينة Villa وباب فيريرا . طليطلة : بقى باب القنطرة غير مكتمل ، وباب سان الدفونسو ، وباب عند مستقوى المرقب Miradero وباب الخيل وباب الحديد وباب الدباغين . بويشتر : وطبقا للجزء الخامس من المقتبس لابن حيان نجد باب بوريقات وباب طلجرة . ساجونتو : باب الحديد . أورولة : باب الجسر . لشبونة : باب البحر ، وكبير المدق وباب المقابر وباب الحمد وباب الحنايا وباب خوخة . فارو : الباب الجديد أو باب المدينة Villa - به فقط عدد عربى حدودى - سيلفس Silves : باب azola كويمبرا : باب قوس .

**شمال أفريقيا : سبتة : باب العزم - الباب الجديد - والباب الجديد وباب الكحل .**  
ويذكر البكري بابين قديمين فى أحد الأبراج أحدهما يسمى باب برج سابق والآخر  
باب الأحمر . وفيما يتعلق بالريش الكائن خارج المدينة فقد ورد ذكر خمسة أبواب ،  
وثلاثة فى أفراج المرىنى (الأنصارى) . فاس : باب الحمرا وباب كحوكة وباب بوجالو  
وباب الجزينى وباب الفرج إلى جوار نهر فاس وباب الخوخة وباب الشريعة فى فاس  
الجديدة وباب الكنيسة فى الحى الإسلامى القرويين بفاس بالى . ويذكر البكري  
الأبواب التالية فى فاس ففى حى الأندلسيين نجد باب الفتوح وباب الكنيسة  
وباب أبى حلوف وحصن سعدون والهود وسليمان والفوارة . وفى حى آل القيروانى  
نجد : باب الحصن الجديد ، والسلسلة والقناطر وسوق الأحد و [Siadj] .  
مراكش : باب الأسطوان - بوابة البانكة - حيث كانت تتم المقابلات فيها  
(ورد ذكرها عام ١١٧١م) . تلمسان : كان فيها خمسة أبواب طبقا لرواية البكري :  
باب الحمام أو يهب Queheb وكحوكة والعقبة وأبو قرأ . ويذكر ابن مرزوق  
باب Rayyari فى تلمسان الجديدة . تونس : باب المنارة وبوابات القصبة .  
ويذكر البكري باب السقاطين وباب Antah . وقد زالت الأبواب القديمة فى  
كل من القيروان وسوسة وصفاقس ومهدية - باستثناء الباب الرئيسى للبرزخ -  
سقيفة - دخلت عليه تعديلات . ويقدم لنا البكري أسماء الأبواب التالية :  
فى القيروان : أبو الرية وعبد الله ونافى . وفى تونس (الباب الحالى هو  
باب منحنى يختلف عن الباب الذى زال من الوجود . أصريم ويلم  
وكذلك باب نكحل والباب الجديد وباب الطراز ولب الخياطين Callatin وباب  
أبو الرية وباب سحنون . وفى صبرا : باب القبلى والشرقى وزويلة وكتامة والفتوح .  
وفى سوسة : هناك ثمانية أبواب لم يرد ذكر أسمائها . وفى المهدية هناك بابان يسميان  
باب الحديد . طوينة : البوابة الجديدة وباب الحديد . مدينة تنسى : باب الصبا ،  
وباب منارل والأندلس . بلدة قصر القادم : باب الرحمة وباب الحديد وباب غلبون  
Ghalboun وباب الريح .



## ٦ - بوابات الخيانة Traicion :

كان هناك - بالإضافة إلى البوابات الرئيسية للمدن والحصون - العديد من الأبواب الصغيرة أو الأبواب الزائفة (غير الحقيقية) لاستخدامها في حالات الطوارئ وكثيرا ما كانت هذه الأبواب متصلة بدهاليز أو أبراج ومُؤمَّهة جيدا بغية إخفائها عن أعين الأعداء . وقد أشار تورس بالباس إلى أن الغاية من وراء هذه الأبواب الصغيرة والمؤمَّهة هي تلقى الدعم والقيام بعمليات خروج غير متوقعة وكذلك استخدامها في حالات الفرار ، ويقول ليفي بروفنتسال إن هذه الأبواب كان يطلق عليها بالعربية " باب الغدر " وتُرجمت اللفظة أو العبارة إلى " الباب الزائف " . أما ريكارد Ricard فقد اقترح أن يطلق عليها بوابة الخيانة Traicion . وقد لوحظ استخدام لفظة " الغدر " في نصوص عربية تتعلق بالمغرب وبالتحديد في سبتة ، فطبقا لما يقوله الأتصاري كان هناك ستة عشر بابا صغيرا من هذا الصنف وقد حل مصطلح " الغوث Socorro " في كثير من الحالات محل مصطلح الخيانة . وإذا ما ارتجلنا قائمة بآبواب الخيانة فهي على النحو التالي : قصبة سيلفس Silves ، وأولى - في شارع الباب الصغير - وبالمال دي ميورقة ، وبابسة - في المقر الثالث للمدينة التي ترجع إلى العصور الوسطى - ووشقة وفي المقر الثاني لقصبة ألمرية - السور الشرقي - . وهناك أبواب تحمل مسمى " الغوث Socorro " وهي في أوليينثا وقصرش ولبله - ومع ذلك فإن الباب الذي يحمل هذا المسمى منحني المخطط - وبيلليوس وألمرية - السور الشرقي لريخس الأحد al Hawd - وحصن شاطبة . ونجد في بايينا أن أحد بواباتها يطلق عليها " Consolacion ( العزاء ) " وفي ميرتلة هناك باب يطلق عليه باب الرحمة .

ومن الأبواب الصغيرة أو الأبواب الزائفة التي ليس لها اسم ولكن ربما كانت معروفة باسم " الخيانة " أو " الغوث " نجد مايلى : في طليطلة هناك باب صغير في دوشى كانتوس ، وفي لبلة نجد ثلاثة أبواب يطلق على واحد منها " Abujero " ، وفي طليطلة نجد باب مموا خلف برج خلافي في القصبة والذي لازال يحتفظ بدخلات وسُكُرجات مثل الذي نجده في باسكوس . ويمكن أن ندخل في هذا الإطار ذلك الباب

الذى أطلق عليه خطأ باب القورجة فى قصبة بطليوس، وكان فى هذه القصبة أيضا باب صغير مرتفع يتم الوصول إليه من خلال سلم مشيد فى البرج البرانى المسمى بالبرج القديم، وهو برج ليس بعيدا عن برج برانى آخر هو Espantaperros إسبانتابروس. وفى السور العربى القديم لمدينة شنترة (البرتغال) لازال هناك باب من هذا الصنف وقد استخدم فيما بعد كفتحة لتصريف مياه الأمطار وربما حدث ذلك أثناء فترة الحكم الإسلامى. وفى كانيثى نرى عقدا ممتازا لباب صغير يطلق عليه باب الملك وهو قريب نسبيا من الحصن إذا ما كان صعودنا من بوابة القديس بارتولوميه. وفى إلدا تم العثور على باب صغير فى السور المواجه لجبل القديس ميغل. أما فى الشمال الأفريقى فقد تولى ريكارد جُرد الأبواب التالية: طنجة والقصر الصغير وأرسيلة Arzila و أزموور وماجازان وأكادير ولاراش وقصبة مراكش و Tasghimour وتونس.

يجب أن ندرس الأبواب الصغيرة التى نراها فى الكثير من البوابات على أنها أبواب غوث، وهى عادةً ما تكون مسيحية العصر وتقع أحيانا تحت الجسور أو الدهايز الخاصة بالأبراج البرانية الكبرى. وقد تحدثنا عن الصنف الأول فى السطور السابقة وشمل ذلك ذكر باب المردوم فى طليطة. وقد برز فى هذه المدينة - كما سبق القول - عدد من الأبواب الصغيرة لكل من جسر القنطرة وجسر القديس مارتين. ويمكن أن نشهد أبوابا صغيرة تحت جسور أبراج برانية فى أماكن كثيرة منها مادريجال دى لاس ألتاس تورس، وباب مدينة Cantalapiedra ، وهو باب حصن فيليكيوزا Villavico sa بالبرتغال، وباب آخر فى حصن سان فيليثى (سلمنقة). ولاشك أن الأبواب الأندلسية الصغيرة الأكثر قدما هى تلك التى كانت على يمين بوابة بيساجرا القديمة بطليطة وذلك الخاص بالبوابة الغرناطية المسماة إيرنان رومان أو باب القسطل، بالإضافة إلى ما هو فى غورماج وباسكوس. وعودةً إلى الباب الصغير فى مدينة شنترة البرتغالية الذى استخدم كفتحة لتصريف مياه الأمطار نقول بأن المورو كانوا مدفوعين لأسباب حربية محضة لاستخدام المجارى كطريقة للهروب من المدينة فى حالة الخطر وهذا ما نقوله لنا النصوص العربية القديمة عند الحديث عن مدينة أشبيلية. ولم نعدم مثل هذا النوع من الأبواب المعلقة الواقعة على ارتفاع واضح عن الأرض وتستخدم

الدخول والخروج في حالات الطوارئ حيث كان يتم اللجوء إلى السلام اليدوية، ونرى في الحصن الطليطلي الصخور السوداء Penas N. de Moro بابا صغيرا يلفت الانتباه، فهو يقع في ذلك الجانب شديد الانحدار من التحصين وهو عبارة عن باب صغير ممؤه يؤدي إلى ما يشبه البئر الذي يتراوح عمقه بين أربعة وخمسة أمتار ويصعد حتى مستوى أرض الحصن وهناك شُيِّدَ عقد حجري للمدخل. أما الأبواب الصغيرة في المصادر العربية فهي "باب خوضة": ملقة وإشبونة والجزيرة وفاس.

#### ٧ - الفتحات العلوية Buhardas ، Buhedera :

هي عبارة عن فتحات دفاعية تم إضافتها للبوابات بصفة عامة ، وأطلق عليها الدفاعات الرأسية والكائنة في الواجهات المقابلة أو في العقود أو القباب الداخلية للبوابات، وتوجد الفتحات في مقدمة التنظيمات الدفاعية. وهذه عبارة عن فتحات في سقف مسطح وتوجد في الجزء الأمامي للبوابات ومهمتها الدفاع عن المدخل بإلقاء بعض المواد الحادة من الشرفة أو دروب السور، وكانت البوابة ذات الفتحة تتطلب وجود مقدمة الواجهة حيث توجد تلك الفتحة خلفها وأمام بوابة المدخل. وأحيانا ما اعتُبرت الواجهتان كواجهات ضخمة ينظر إليها على أنها تشريفية بون وجود الفتحة العلوية المكشوفة في الأعلى وبالتالي حدث خلط بينها وبين ما يطلق عليه "أيوانات المشرق". كما كانت هناك فتحات في شكل خرم في الداخل يوجد في مفتاح العقد والقية، كما توجد في المداخل المعلقة في بعض أبراج الطلائع.

نجد في الأندلس تلك الفتحات مصحوبة بواجهة في المقدمة ومن ذلك ما نراه في الباب الرئيسي الخلافي في غورماج، ولابد أن مقدمة الواجهة الخاصة ببيساجرا القديمة في طليطلة عربية وليست مدجنة ترجع إلى القرن الثالث عشر. ولا ندري السبب الذي من أجله اختلفت بعد ذلك ثم عادت للظهور خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر: بوابة حصن خمينا وبوابة الرملة بغرناطة وبوابة العدل بالحمراء. غير أنه بالنسبة لهذه الحالات الأخيرة نجد الاحتمال كبيرا في أن الفتحة ربما كانت انعكاسا لتلك التي

نجدها في البوابات المسيحية التي ترجع للعصر نفسه. كما أن بوابة الحصن الخلفي بانيوس دي إنثينا (جيان) بها عقد كبير في مقدمة الواجهة، لكن لا نعرف على وجه اليقين إذا ما كان عقد للفتحة العلوية أو أنه مجرد واجهة زخرفية، والأمر الأكثر إثارة للجدل والنقاش هو الفتحة العلوية وكذلك الشرفة النابتة في بوابة أشييلية بقرمونة والتي تنسب سواء إلى العصر العربي والعصر المسيحي، ورغم ذلك فإن نمط البناء يشير إلى أنها ترجع إلى القرن الثاني عشر. وهناك فتحة علوية أخرى في نظر جومث مورينو حيث يقول بأنها كانت خلف العقد الخارجي لبوابة البيرة بفرنطة وهذا أمر غير مؤكد ، وعلى ما يبدو فقد كانت تلك الفتحة العلوية موجودة أيضا في بوابة المقاب في رندة. ونعثر في شمال أفريقيا على تلك الفتحات العلوية رغم أنها مغطاة: الباب المنحني في رباط منستير، كما يمكن أن نلمح وجودها في بوابة ترجع إلى القرن العاشر في قسبة سوسة ، هناك أيضا بوابة شُرْفَة في قسبة قاس بالي حيث لها مقدمة واجهة بها فتحة علوية غير مستخدمة. غير أن الفتحات العلوية المؤكدة هي تلك الثلاثة المتتالية في بوابة رباط سوسة.

نجد في إسبانيا المسيحية العديد من الفتحات العلوية ابتداءً من بوابة بيساجرا القديمة على افتراض أنها ترجع إلى القرن الثالث عشر، غير أننا نرى أنها ترجع إلى القرن العاشر. كما نجد تلك الفتحات العلوية في مدينة طليطلة أيضا وهي فتحات ترجع إلى العصر المسيحي ، حيث نراها في بوابة الشمس والبوابة الخارجية لجسر سان مارتين المعاصر لها غير أن الفتحة توجد في العقد الداخلي، وفي طليطلة أيضا نجد مدخل حصن سان سرباندو، وقد تم إحداث فتحة علوية أمامية في بوابة الحصن العربي ثوريتا دي لوس كانس خلال العصر المسيحي. وفي شيقوية نجد بوابة القديس أندرس، وبوابة كوئاجون Cozagon في وادي الصجارة، وفي مولينا دي أرغن هناك بوابة الحصن وبوابة برج أرغن. كذلك نجد بوابات السور الداخلي لأنتيشه، وبوابة سان بيثنتي في أبله والبوابة الشرقية لسور كاستيو (قصرش) وبوابة لوسال في أبدة وبوابة سور بويتارجو، وبوابة طليطلة في ثيوداد ريال. وقد تم تقليد هذه الواجهات الخاصة بالفتحات العلوية لكن دون أن تكون الفتحة في سقف مستوى وهذا

ما نجده في البوابات التالية: بوابة الأعمدة في قصبة ملقة، والبوابة الرئيسية في قصر مارتشينا بقرمونة وحصن كاستييار (قادش). وفي غرناطة بوابة سوق الغلال في "كورال دي كاربون" وفي بوابة بلدة كوكا (شيقوية). وقد كانت هناك فتحات علوية زائفة عبارة عن حليات معمارية مثل تلك المغربية المشار إليها.

نعثر على فتحات علوية داخلية عبارة عن خروم أو أماكن لقذف الأشياء في بوابة لوس مولينوس (الطواحين) في رنדה وفي بوابة شريش بالصور العصر في طريف والبوابة الداخلية لحصن سالويرينا وفي المغرب نعثر على الباب القبلي في رباط تيط، ويزداد العدد في إسبانيا المسيحية عندما نضع في الاعتبار الفتحات العلوية الكائنة في سور الأبراج البرانية: فهناك واحدة في قصبة ماردة وأخرى في حصن إشكالونا وكذلك حصن مادريجال دي لاس ألتاس تورس، وفي الأبراج البرتغالية التالية: لاجوس، فيلا، وبيكوزا Vicoso. كما كانت قائمة في وابة بيجا بمديرد، ولا زالت قائمة حتى الآن في بوابة سِرْآنوس البلبسية. كما تظهر تلك الفتحات في البوابات التونسية مثل بوابة سور رباط منستير (القرنين ١٢، ١١). كما نرى فتحات تخترق السور وعادةً ما تكون في البريكانات مصحوبة بدرجة ميل من الداخل إلى الخارج وذلك لسكب السوائل في حالة غليان، وربما بدأ استخدام مثل هذه الفتحات مع الموحدين: حصن أورويلة وبريكانة السور الموحدى لأشبيلية في الجزء الواقع بين بوابة مكارينا وبوابة قرطبة، وبريكانة بلنسية وبريكانة حصن بلانس وحصن المُنْسيد الطليطلى، وبعض الأمثلة الأخرى في حصون بمحافظة ألمرية، وقد جرت برمجة وجود فتحتين - في كل من أشبيلية والمُنْسيد - بحيث توجد فتحة واحدة في كل جانب من جوانب المزغل وتتكرر هذه الطريقة في البريكانة بالكامل، وفي كثير من الأحيان يتم الخلط بين التجاويف *mechinales* المائلة لأغراض وضع السقالات الخشبية وبين تلك التي نتحدث عنها.

ولازلنا حتى الآن دون التوصل إلى حل لمشكلة أصول هذه الفتحات العلوية وربما كانت روما ويعددها بينزطة هي التي فرضت ذلك في منطقة حوض المتوسط، ثم أخذها عنهما العرب في المشرق وفي المغرب: ففي الحصن العربي العباسي الأخيضير نجد

هذه الفتحات بطول السور، وسيرا على هذا المنهج ما هو قائم في كل من Asthan وفي رباط سوسة. ويلاحظ أن باب الدخول في هذا الحصن التونسي يضم ثلاث فتحات في قبة البوابة أو البانكة وقد انتقل ذلك النموذج إلى بوابة الفتوح في القاهرة (٨٧-١٠م) حيث نجد عدة فتحات علوية متتالية. كانت هناك فتحات متعاقبة أيضا في الدهليز الممتد في البوابة الرئيسية للمهدية (القرن العاشر). وحول إمكانية القائمة بوجود مثل هذه الفتحات في العصرين الروماني والبيزنطي، يمكن أن نهتدى ببعض الشيء لوجودها بما تحتويه بوابات حصون صقلية الأرمنية الشديدة الصلة بالعمارة الحربية البيزنطية، هناك فتحات علوية ومقدمة واجهات في هذه المنطقة الجغرافية وهي الخاصة بـ حصون مثل سَنَاب Sinap و Anahsa، Vaha، Anavarza، Isa، Payas، Gulek . وفي حصن Payas نعثّر على مقدمة واجهة لفتحة علوية إلا أننا لا نجد لها وقد شهدنا أن البوابة المتحنية المخطط " الملك الظاهر " في حلب بها فتحة علوية في القبة الداخلية ؛ ورغم أنه لا يمكن الاعتراف بتأثيرات معمارية رومانية وبيزنطية على الفتحات العلوية سواء العربية ( مثل حصن غورماج وبوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وربما بوابة أشبيلية بقرمونة ) أو المسيحية فلا يمكن مبالغة إمكانية وجود تأثيرات جاءت من المشرق العربي .

#### ٨ - المنصات ذات المزازل والشرفات النائكة Cadalsos y matacanes :

المصطلح الخاص بهذه الأجزاء هو بالإنجليزية Machicolation ، وبالفرنسية machicolation ، وبالألمانية Chikulis . وكان تورس بالباس يرى أن لفظة Cadalso تعني الشيء نفسه الذي تعنيه لفظة buhedera أو buharda ، ورغم ذلك فإن Cadalso (المنصة) تبرز عن السور أو واجهة البوابة . وقد ورد في قاموس الأكاديمية الملكية للغة الإسبانية أن لفظة Buharda كانت إما مزغل tronera أو فتحة لمقاومة الداخل من أعلى إلى أسفل ، أي مرقب . وقد كانت المنصة ذات المزغل cadalso عبارة عن أداة دفاعية مخصصة لمقاومة الأعداء رأسيا بإلقاء الأنوات وكانت تبرز على شكل بلكونة في السور والبرج

أو فوق البوابات ، كما كان المزغل المنصة من الخشب في بادئ الأمر إلا أنها لم تختف تماماً خلال العصور الوسطى ، وقد كان من الشائع أن نرى هذه المزاول المنصبة المصنوعة من الخشب أو البلكونات المنزلقة عند مستوى الدروب ، عندما لا تكون في مستويات أدنى . لكن كانت منطقة ما فوق البوابة خير مكان لها ، وقد اختلفت المنصات المزاول المصنوعة من الخشب في كثير من الحالات ولم يتبق منها إلا الكوابيل الحجرية التي تركز عليها قواعدها . كما نجد المزاول المنصبة أيضاً على شكل ممشى مرتجل .

ونعرف في الوقت الراهن أن المنصات ذات المزاول كانت مسيحية ، وقد حدثنا تورس بالباس عن ذلك بإسهاب حيث يقول في تعريفها " إنها عبارة عن منصة ذات مزغل مشيدة من الخشب بحيث نرى ما يشبه البلكونة أي الشرفة النائثة أو البوهاردا ( الفتحة العلوية ) وهي كلها عناصر أو فتحات رأسية تؤدي إلى وجود الشرفة النائثة . والشرفة النائثة المعزولة هي عبارة عن بُرْجٍ تعلوه شُرَافَات وبه مزاول " Saeteras " .

وإذا ما أخذنا في الاعتبار المستوى الذي توجد فيه الشرفة النائثة أعلى البرج matacan يجب أن نميز بين العناصر التالية المتعلقة دوماً بإسبانيا المسيحية : هناك في بداية الأمر شرفات ناتئة على مستوى درب السور أو على مستوى شرفة البوابة أو البرج ، ومن أمثلة ذلك ما يلي : برج تَنُورِيو Tenorio في السور الأسقي في ألكال دي إينارس . و برج Alamin و برج أَلْبَار فَانِيث في وادي الحجارة و برج " المُقْدَى " في ريبض طليطلة و بوابة أشبيلية بقرمونة ، و البلكونة المنزلقة في حصن جاليث Galvez في محافظة وادي الحجارة ، و بلكونة منزلقة في حصن أوروييسا ( طليطلة ) Oropesa ، و البوابة الخارجية لسور دروكة ، و بلكونة منزلقة في حصن كُوبَار و بوابة حصن أُونْدَا ( قسطلون ) و البوابة البرج في حصن المُنْسِيد الطليطلي ، وهناك شرفات ناتئة مبنية تحمل تأثيرات مسيحية في برج لوس بيكوس Picos بالحمراء . وقد كانت هذه البلكونات المنزلقة مقدمة للكرانيش التي تحمل زخارف عبارة عن كوابيل أو كائنات حجرية ليست لها أية وظيفة حربية وهذا ما نراه في عدة أمثلة منها قصر شيقويبية و حصن أريبالو في مانتا نارس الريال بمدريد ، ومن الأمثلة الملفتة للانتباه التي سارت

على حذو الأمثلة السابقة ما نراه في كورنيش قصر الأمانة Infantado بوادي الحجارة (القرن ١٥) حيث تدخل المقرصات أيضا كأحد العناصر الزخرفية .

هناك أيضا شرفات ناتئة *matacanes* على مستوى الطابق الثاني أو فوق البوابات : مثل بوابة الشمس بطليطلة ، وفي هذه المدينة نفسها نجد البوابة الداخلية لجسر القنطرة ، وهناك برج الكارييو بقرطبة وبوابة حصن الكالا دي جواديرا وبرج سور بييس *Yepes* الذي يرجع إلى العصور الوسطى ( طليطلة ) والبرج البراني في حصن لوبيلا دي مونتالبان ( طليطلة ) وبوابة أقيمت في فترة متأخرة ، يطلق عليها بوابة المدينة في ميورقة ، وبوابة حصن جالستيو ( قصرش ) وبوابة حصن سان فيليثي ( سلمنقة ) ، كما كانت هذه البوابات قائمة أيضا فوق البوابات المعلقة في بعض أبراج الطلائع وخاصةً تلك التي شيدت ابتداءً من القرن الخامس عشر .

نعثر على شرفات إسلامية ناتئة في بوابة حظار البقر في موكلين وفي بوابة كريستو بقصبة ملقة وكذلك في بوابة سان بويثنتورا في هذه المدينة ، حيث كان لها شرفة ناتئة طبقا لما يقول به خوسيه ديات إسكويار . ويرى جومث مورينو أن الشرفة الناتئة في موكلين ترجع إلى العصر المسيحي وهي مضافة ، بينما يرى تورس بالباس أنها كانت إسلامية ، وفيما يتعلق بالشرفة الناتئة في قصبة ملقة يجب القول بأن جزءا من الكوابيل التي وصلتنا به زخرفة عربية مؤكدة تشبه تلك التي نجدها في كوابيل الشرفة الناتئة التي تتوج الواجهة الخارجية لبوابة أشبيلية في قرمونة ، حيث يتوجه إفرين من الشرفات ذات المستنقعات العادية والشكل الإسلامي الذي لا تخطئه العين ، غير أن من الممكن أن يكون ذلك غير مؤكد ، ذلك أن في منطقة الحدود العربية المسيحية هناك سمات إسلامية ظلت فاعلة في الأراضي المسيحية ، وهذا ما يمكن البرهنة عليه من خلال كوابيل الشرفات الناتئة في برج الكارييو ذي الطراز المذجذ إذ هي عربية . وعلى ما يبدو كان من الشائع أن يكون جسم الشرفة الناتئة من الأجر أو غيره في منشآت عربية سواء في المشرق أو في الشمال الأفريقي . وفي هذا المقام نجد أن كريزويل سار على نهج بترل وأشار إلى وجود عشر شرفات ناتئة شمال سورية يرجع تاريخها



إلى ما بين القرنين الرابع والسادس . وكذلك الشرفة الناتئة في الحصن الأموي المسمى قصر الحير الشرقي . كما شهد كريزويل شرفة ناتئة على أحد جوانب بوابة النصر بالقاهرة ، ورغم ذلك فإنه يدرسها كمرحاض يرجع إلى القرن الحادى عشر ، وبالتالي فهي سابقة على الحملات الصليبية ، وهو العصر الذى بخلت فيه الشرفات الناتئة فى سورية طبقا لرأى إنلارت Enlart . ويذكر ج. مارسيه شرفة ناتئة أخرى فى أطلال برج يونجا جنوب صفاقس ( القرن ٩ ) وقد صورها دنيس بريجى ، ورأى شرفة ناتئة أيضا فى بوابة السور الحضري لمنستير وبها كوابيل مشغولة . كما نرى فى بعض حصون صقلية التى سبق الحديث عنها بوابات بها أطلال شرفات ناتئة وذلك يثبت أن البيزنطيين كانوا يعرفونها . وتوجد الشرفات الناتئة فى البرجين المجاورين لبوابة حصن دورا - أوروبا Doura - Europas ويطلق عليها مسمى Salihiyeh . وكنوع من الاستنتاج - وسيرا كذلك على رأى تورس بالباس - نقول بأن الاحتمال كبير فى تزامن وصول الشرفات الناتئة إلى إسبانيا وأوروبا الغربية من العمارة السورية والبيزنطية ، ورغم ذلك يمكن الاعتراض على هذه الخلاصة بأنه بالنسبة للوضع فى الأندلس أو إسبانيا المسيحية لا يمكن أن ننسى شمال أفريقيا . كما لا يمكننا أن نتناسى دور العمارة الإسلامية فى تركيا الشرقية التى كانت وريثة لكثير من المفاهيم السائدة فى العمارة البيزنطية الكلاسيكية . وفى حصن ماردين ( القرن ١٥ طبقا لجابريل ) نجد أن مدخله يضم شرفتين ناتئتين لهما مزاغل عند مستوى الشرفة .

#### ٩ - المشط أو الحاجز المتحرك Peine O Rastrillo :

يطلق عليه بالإنجليزية Portcullis وبالفرنسية herse . لقد انتشر الباب القابل للرفع ( المتحرك ) أو الحاجز فى الشرق وفى شبه جزيرة أيبيريا كأحد الوسائل الدفاعية . وقد كانت هناك مثل هذه الأبواب فى العالم العربى فى حصن أخيضير و Atshan ، وقد وضع فى الجزء الأمامى للبائكة أو الجزء الأمامى للمدخل . وقد سجل لنا التاريخ وجود هذه الحواجز فى الحصون البيزنطية فى شمال أفريقيا : قصر بليزنة

وتاموجادى Thamugadi ولا شك أنها كانت تسير على هدى بوابات موروثية من العصور القديمة التى توجد منها حالات واضحة فى كل من إسبانيا و البرتغال . وفى قورية نجد بوابة Gula وبوابة سان بدرو وبوابة أشبيلية بقرمونة ، وفى البرتغال نجد بوابة إيغورا وباجة Beja ويجب القول بثته عندما بدأ العصر العربى بطل استخدام الحاجز وهذا ما تؤكد به بوابة أشبيلية بقرمونة حيث إن حاجزها الرومانى الضخم لم يعد يستخدم فى الباب ذى الأربعة دخلات mochetas الذى أضيف فى الجزء الأمامى على يد العرب خلال الفترة بين القرنين العاشر والحادى عشر .

وتعتبر بوابة رباط سوسة (القرن ٩) استثناءً ؛ حيث يوجد بها حاجز يقع خلف الباب أو الجزء السابق على المدخل ، وهذا عكس ما رأيناه فى الحصون المشرقية وبالتحديد فى أخيضير و Atshan حيث إنه إذا ما تم إنزال الحاجز الأمامى أصبح العدد محجوزا بين هذا وبين الباب الداخلى المفلق ، ومن المعتاد أن يكون الحاجز أملسا أو أن يكون على شكل شبكة مورينة ، وفى هذه الحالة الأخيرة نجد أن سهام المهاجمين يمكن أن تحدث أثرها بسهولة فى المدافعين الذين يقفون وراء الباب المتحرك؛ وذلك نجد أن بعض الحصون فى شمال أفريقيا - تصجاد - تضم فى المقدمة حاجزا مفلقا ، وفى رباط سوسة نجد أن الباب كان يحظى بدفاع مزيج من خلال الحاجز والفتحات العلوية فى القباب التى كانت تغطى البائكة .

ومن المؤكد أنه كان فى إسبانيا ذلك النوع من البوابات ذات الحواجز المتحركة وهى بوابة السلاح بالحمراء وبوابة المقابر فى رندة ، غير أنها حواجز داخلية فى كلتا الحالتين تقليدا للبوابات المسيحية - بوابة بيساجرا القديمة وبوابة حصن بريجو وبوابة إيريرا فى أوثيدا وبوابات السور الداخلى لانتيشة وبوابة إيراس وسان بارتواوميه فى كانييتى . ومن الأمثلة البارزة ما نجده فى بوابة قصر مارتشينا فى قرمونة ، وهى بوابة مدججة ذات حاجز يقع عمليا أمام المدخل وهذا تقليد للبوابة الرومانية فى هذه المدينة ، والمسماة بوابة أشبيلية . وكان لبوابة سائتا إيولابا المدججة فى مرسية حاجز فى الجزء الأمامى .

وتتركز المشكلة فيمَا إذا كان في الأندلس بوابة ذات حاجز متحرك في بوابة سانتامارجيتا في بالمادى ميورقة التى زالت من الوجود ، وربما تتركز أيضا في الجزء الداخلى لبوابة البيرة بغرناطة . ففيما يتعلق بالبوابة الأولى نجد هورا قديمة نعرف منها وجود عقد مزنوج فى الداخل نصف أسطوانى وهما عقدان شديدا التجاور وذلك ليكون هناك مكان للحاجز المتحرك . والمثير للانتباه أن هاتين البوابتين مشيدتان بكتل حجرية وبشكل فيه تشابه كبير بينهما . ويحدثنا جومث مورينو عن البوابة الغرناطية بأنها كانت تضم فى ذلك القطاع المطل على شارع البيرة " عقدين آخرين فى الخلف مصحوبين بقبوين فى الوسط " ، ويوضح لنا إنريكيث إى خوركيرا E. y Jorquera فى كتابه " حوليات غرناطة " بأنه كان يوجد حاجز متحرك بين البوابات الثلاثة المؤدية إلى شارع البيرة . ولا نستغرب أن توجد فى غرناطة بوابات ذات حواجز متحركة ، وهنا يجب الأخذ فى الاعتبار أن عقد دارو ( القرن ١١ ) كان به أبواب ضخمة متحركة ومبطنة بطبقة من المعدن . وإذا ما قبلنا بأن كلا من بوابة غرناطة وبوابة بالمأ ترجعان إلى القرن الحادى عشر - حيث تؤكد ذلك الألواح الحجرية المرصومة بطريقة آدية وشناوى طبقا لصورة مأخوذة للبوابة الثانية وطبقا لرسم هيلان الذى يرجع إلى القرن السابع عشر بالنسبة للبوابة الأولى - فمن البديهي أن تكون البوابات المسيحية التى ترجع إلى العصور الوسطى ذات حواجز متحركة كما أنها لاحقة . وإذا ما كان الأمر كذلك فهل الحاجز المتحرك فى بوابة السلاح بالحمراء يمكن أن يكون منبثقا من بوابات غرناطية سابقة على فترة حكم يوسف الأول الرجل الذى أمر بتشيد هذه البوابة ؟ وفى باب الواد بمدينة الجزائر ، الذى تقوم الأنسة سكينه ميسوم بدراسته فى الوقت الحاضر ، نلاحظ وجود الحاجز الداخلى .

#### ١٠ - الحليات المعمارية المقولبة molduras والمسننات فى البوابات :

عندما نقوم بدراسة مقطعات الواجهات الخارجية للبوابات يمكننا أن نلاحظ وجود نوع من التدرج على جانبي فتحة عقد المنخل ويبلغ التدرج من واحد إلى ثلاثة

تترابط فيما بينها من خلال الطيات المعمارية المقولبة molduras التي تضم العديد من الأشكال وأحيانا ما تكون مصحوبة بالطنف ، ويشمل هذا الواجهات البسيطة والمعقدة . وهذا الأمر يضعنا في دائرة العقود الزخرفية أو المسننة والمرسومة فوق منكب عقود فتحة البوابة . ونرى في مصلى بياثيوسا بالمسجد الجامع بقرطبة والتي شيدها الحكم الثاني ، عقدا حدويا يضمه آخر مفصص يكاد يكون أسطوانيا ، وهو نمط زخرفي لقي قبولا واسعا في العمارة المنجنة الطليطلية وفي المساجد اللاحقة على عصر الخلافة في شمال أفريقيا ، وخاصة في عقود المحارب ( شمال وتلمسان والكتيبة ) ، كما أن المرابطين والموحدين هم الذين قاموا بتنفيذ هذه النمطية من العقود التي على نمط العقود المسننة في البوابات الحضرية في الشمال الأفرقيي وعنها أخذت العمارة الناصرية في غرناطة ، ومع هذا فربما كانت في إسبانيا في بوابات مرابطية وموحدية زالت من الوجود . أضف إلى ذلك أن العمارة المرابطية والمرحدية جعلت العقد الحدوي الحاد والمزدوج موضحة سائدة أي أننا نرى عقدين متراكزين بهما درجة الانحناء نفسها ، حيث إن الخارجي هو الأبرز ولا نكاد نجده يختلف عن الآخر في المركز . وتعتبر بوابة سانتا إيولاليا في مرسية البوابة ذات أكبر عدد من التدرجات في المخطط - حيث تصل إلى ثلاثة - وتتضح ملامح ذلك في عقد المدخل - الذي يفترض أنه موحدى - الكائن في السور الداخلي ثم تليه الواجهة الخارجية لبوابة السلاح ، والداخلية لبوابة العدل في الحمراء حيث بهما عقود حدوية مدببة داخل عقود مسننة ، وهذا ما يتكرر في بوابة حصن خمينا دي لافرونثيرا ( قادش ) .

وفيما يلي بيان بالبوابات الكائنة في شمال أفريقيا ذات العقد المسنن أو العقدين : باب الروضة في الرباط ( مسنن مزدوج ) باب أغناو Agnow في مراكش ( مسنن مزدوج ) وفي مراكش نجد بوابات ذات مسنن بسيط وهي : باب دقالة وباب خميس وباب دباغة . أما في الرباط فنجد : باب الرواح ، في الواجهة الداخلية ، وباب قصبة عُدِيَّة وكذلك بوابة شالا الرئيسية . وفي فاس فقد سبق القول أنها تعرضت لترميمات كثيرة ، وهناك باب أجدا Agdal ( مسنن بسيط ) وباب شُرْفَة ( مسنن حديث ) وباب جيزة ( مسنن بسيط ) وباب دكاكين ( مسنن بسيط مُرَمَّم ) وفي تلمسان هناك بوابة برج المقصورة ( مسنن مزدوج ) .

العقود الحدودية المدببة المزدوجة أو المتراكزة : مراكش : باب الصارية ، وباب دقالة  
وباب Aghmat وباب Robb ، وفي فاس : باب محروق وباب الفتوح وباب جديد ، وفي  
الرباط : بوابات: باب حد وباب ألو Alou حيث نجد بها عقودا نصف أسطوانية أو  
مدببة تضم عقودا أخرى ويبرز فيها تبادل بين السفجات الغائرة والبارزة مثلما هو  
الحال في باب أغناو بمراكش وباب الروضة في الرباط ، وهذا ما رأيناه في البوابات  
الناصرية في الحمراء وهي بوابة النبيذ والعدل والأراضي السبعة.

هناك نوع آخر من الواجهات وهو ذلك الذي نرى فيه على جانبي عقد المدخل وعند  
مستوى الحدائر الخاصة به عقدان صغيران بهما زخرفة عبارة عن معينات فوقها  
وبذلك تتكون الأشرطة التقليدية الثلاثة الرأسية التي نراها في الخيراندا بأشبيلية .  
إنها عملية ترجمة حرة للنمط الثلاثي لبوابات المسجد الجامع بقرطبة والمرتبطة بالمدخل  
الكبرى المروثة عن العالم القديم ، كما شهدنا الشيء نفسه أيضا في الواجهة المدجنة  
لبوابة بيساجرا القديمة بطليطلة . نرى أيضا واجهات ذات عقود ثلاثة ومعينات فوق  
العقود الصغيرة الجانبية في الواجهة الداخلية لباب الرواح بالرباط الأمر الذي يجعله  
شديد الارتباط بالخيراندا ، كما نراه في الواجهتين الشرقية والغربية لباب أجداال agdal  
بفاس الجديدة وباب الدكاكين بالمكان نفسه المذكور ، وأصبح نمونجا شائع الاستعمال  
في المنارات الأفريقية مع بعض التنويعات . وفي نهاية المطاف نشير إلى واجهات بها  
عقد يتوجه عتب مشيد من سنجات : مقدمة واجهة البوابة الخارجية لباب أجداال بفاس  
الجديدة وبوابة البحر بالقصر الصغير .

## ١١ - دراسة وصفية لبوابات عربية ومدجنة لازالت قائمة :

أجریدا Agreda ( صوريا ) :

( ١ ) بوابة المدينة : بها عقد حدودي بدرجة انحناء تتراوح بين ( ١/٢ ) وهو عقد  
مسنن ، وهناك ثلاث عشرة سنجة تتلاقى عند مركز قطر الدائرة . ويبلغ

إجمالي ارتفاع العقد ١,٦٨ م وفتحته ٢,١٥ م وارتفاع الفراغ حتى بطن العقد ٢,٧٥ م ، وارتفاع الفراغ حتى منكب العقد ٤,٥٦ م ، أما ارتفاع العضادات فهو ١,٧٠ م ، ويفتح الباب في برج بارز مخطط بعض الشيء حيث تبلغ الواجهة ٤,٨٤ م ، وقد شيد المبنى كله من الحجر ، ويلاحظ أن الدهليز الداخلى به دخلتان *mochetas* ويبلغ امتداده ثلاثة أمتار ٢,٦٠ م عرضا ، والسقف مقبب نصف أسطوانى ويتكى على منبت بارز ، أما خارج الواجهة فهناك فوق فتحة المدخل عقد نصف أسطوانى سيرا على إيقاع السقف المقبب الداخلى ونصف الأسطوانى ، ويمكن أن نرى الحلية المعمارية للطنف *maldera* المنوّه بها فى الجزء السفلى أما الحدائر قلها حليات معمارية مقعرة على شكل ربع دائرة .

(ب) بوابة القصبة : هناك عقد حوى تبلغ درجة انحنائه ٢/١ وبدون مسننات ، ويبلغ عدد سنجاته خمس عشرة تلتقى عند مركز خط الحدائر ، وتضم تدويرة العقد مثلثا متساوى الأضلاع بارتفاع ١,٨١ م ويطول ضلع ٢,٢٠ م وفتحة العقد ٢,٤٥ م والارتفاع حتى بطن العقد ومنكبة هو ٢,٨٥ م و٤,٢٧ م وليس له طنف ، أما الحدائر ففيها حليات معمارية مقعرة *nacelas* . ومن الداخل نجد أن النُخلتين تغطيان الكوابيل *gorroneras* بشكل موشورى . ويرجع تاريخ البوابتين إلى القرنين التاسع والعاشر . هما ثواتا مدخل مستقيم ( مباشر ) .

### ألكالا دى جواديرا ( قلعة وادى أيرة - أشبيلية ) :

( ١ ) الباب الصغير للحصن : يوجد فوق مدخل الباب عند الواجهة عقد منفرج - أميد بناؤه - وفوقه عقد آخر كبير حوى مدبب ولهذا الأخير درجة انحناء وتبلغ ٢/١ وبدون مسننات ، كما استخدمت ٢٨ سنجة فى البناء تتلاقى عند مركز خط الحدائر ، وهذه الأخيرة بها حليات معمارية مقعرة على شكل ربع دائرة

ويبلغ ارتفاع انحناء العقد العلوى ١,٩٦ م ، أما ارتفاع العقد المنفرج فيبلغ ١,٣٠ م ، ومن الداخل هناك دهليز نوسقف مقبب نصف أسطوانى يبلغ امتداده ١,٩٥ م ، وخلف هذا الدهليز هناك مساحة مربعة بها قبة بيضاوية تكاد تختفى من الوجود عن آخرها ، ويذكر المقطع الرأسى للبوابة بتلك الخاصة بقروجة قصبة بطليوس ( المدخل منحنى ) ، ويرجع إلى القرن الثالث عشر .

(ب) بوابة تروس الحصن : سبب هذه التسمية هو وجود تروس مسيحية فوق الفتحة الخارجية للبوابة : حصن وشريط مائل كرموز لجماعة باندا التى أسسها ألفونسو الحادى عشر ، وكذلك مفاتيح . يلاحظ أن مخطط المدخل منحنى وبه عقود حذوة متغيرة عند الانحناء ، وفتحة العقد الخارجى تبلغ ٢,٥٠ م ثم يليه عقد آخر بالمواصفات نفسها ، وفى الداخل هناك مساحة مربعة مقببة - قبة بيضاوية - ويرجع تاريخه إلى القرن الرابع عشر .

(ج) بوابة الكنيسة مأويا : مرد هذا الاسم هو قرب البوابة من هذه الكنيسة التى تقع داخل حظار البقر فى الحصن ، لها عقد حذوى بدرجة انحناء تبلغ ومشييد من الحجر . ويبلغ الارتفاع حتى بطن العقد ومنكبة ٢,٦٩ م وه ٤,٢٥ م ، أما ارتفاع العضادات فهو ١,٥٧ م ويلاحظ أن المنكب بارز بعض الشيء ، أما الحداثر ففيها الحلقات المعمارية المقعرة على شكل ريع أسطوانة . وفتحة العقد ٢,٩٠ م ، والعقد من الخارج نصف أسطوانى وله اثنان من gorroneas ، والمدخل مباشر . وترجع البوابة إلى القرن الرابع عشر .

ألكالا لاريال ( جيان ) :

الباب القديم للحصن : يوجد اليوم داخل برج تابع للحصن المسيحى - وهو برج التكريم ، ولم يصل إلينا إلا عقد ودهليز مقبب ( القبة المرأة ) وأربعة خلالات mochetas ،

والدخلات الخارجية بها الكوابيل gorroneiras من الصنف الخلافي ومزودة بحليات معمارية مقعرة nacelas وحليات معمارية نصف أسطوانية baqueton مضافة ، أما العقد فهو حدوى منيب شكله بيضاوي ويضم مثلثا متساوي الضلعين ( ١,٧٨ م طول كل ضلع وقاعدته ١,٦٢ م ) ودرجة الانحناء ( ٤/٢ ) و يبلغ ارتفاع العقد حتى البض والمنكب ٢,٩٨ م و ٢,٢٨ م والبض والمنكب ٢,٩٨ م و ٣,٢٨ م ، وارتفاع العضادات ١,٢٠ م وبه تسع سنجات تتلاقى عند مركز خط الدوائر ذات الطيات المعمارية المقعرة . والصندوق الخاص بالطنف غائر وكثل الحجارة مثثة فوق المستنات . ولا بد أن المخطط كان في الأصل منحنيا ، ويرجع الباب إلى القرنين الحادي عشر والثاني عشر .

### ألكالا دي إينارس : الحصن أو القلعة في القلعة القديمة :

هناك أطلال بوابة عريية تم إجراء حفائر بها وتقع إلى جوار البرج البراني المدجن ، وقد ظهرت البوابة وبها دخلات ومنايات عقد حدوى من الحجر ، وهي على ما يبدو ذات مدخل مباشر وترجع إلى القرنين العاشر والحادي عشر .

### القبداتي alcaudete ( جيان ) :

هناك حصن عربي مشيد من الديش ، وقد قام المسيحيون بترميمه وإدخال زيادة عليه باستخدام مادة البناء السابقة نفسها ، ولأزلنا نرى حتى الآن بوابة ذات مدخل مباشر في تلك الجهة المؤدية إلى البلدة ، ولهذا المدخل مساحة ضيقة ذات أربعة دخلات ترتبط بالعقدين الذي يوجد أحدهما وراء الآخر وهما عقدان نصف أسطوانيين بسيطين يحيط بهما طنف غائر ، أما التدويرة فهي مسننة وتتكى على عضادات ارتفاعها ١,٥٠ م ، وتبرز تدويرة المنكب بعض الشيء على جانبي الطنف مثلما هو الحال في بوابة باستورا بمدينة شنونة وبوابات لبلة وبوابة برج ميح في قصبة دانية وبوابة الأسد في قصر أشبيلية . و يبلغ الارتفاع عند بطن العقد ومنكبه ٣,٠٢ م و ٣,٥٢ م وتبلغ فتحة



العقد ١٧٧م ، وفوق الطنف هناك عقد عربى منفرج من الأجر وهو انعكاس لقبة الغرفة الداخلية ، وهناك عقد فى الواجهة الداخلية التى تشبه الواجهة الخارجية ، ولا زالت هناك الكواويل gorroneas العلوية خلف العقد الأول ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر . ومن خلال الأبعاد يمكن القول بأنها عبارة عن باب صغير (باب الضيافة أو القدر) ، وقد ورد ذكر هذا الحصن الذى أطلق عليه حصن القبضة خلال القرن التاسع - ابن عذارى - كما تردد ذكره كثيرا خلال القرن الثالث عشر بمناسبة الحملات التى قام بها فرناندو الثالث فى تلك النواحي المحيطة بجيان .

### الجزيرة :

كان فى البلدة الجديدة بوابات منحنية المخطط : بوابة شريش وبوابة جبل طارق ، وبوابة طريف ذات المدخل المباشر . أما فى البلدة القديمة فقد كانت هناك بوابة ذات أربعة انحناات مع وجود منطقة مكشوفة .

### ألمرية :

( ١ ) البوابة العربية للمقر الثانى للقصبة : يلاحظ أنها فى حالة شديدة التهدم وكانت مشيدة من الحجر ولها مخطط به أربعة دخلات متباعدة على عمق (امتداد) يصل إلى ١٤٠م . أما العقود فهى الواحد تلو الآخر ، وكانت على شكل حدوى وتبلغ فتحته ٢٠,٢م وارتفاع العضادة ١٠,٣م كما تلمح جزءا من الطنف الغائر . أما فى رضى مواد البناء فنرى الواحا حجرية فى تبادل مع أشرطة أدية Soga بين شتاوى tizon رفيع جدا وهذا نوع من البناء لصيق بالعمارة الزيرية فى غرناطة ثم عاد للظهور فى بوابة سانتا مارجريتا دى بالمادى ميورقة . وكانت البوابة ذات مدخل مباشر . ويرجع تاريخها إلى القرنين العاشر والحادى عشر .

(ب) بوابة العدل في القصبة : هي بوابة أضيفت إلى المقر الأول للحصن ، وربما كانت ذات مدخل منحني في الأصل - الآن مباشر - ويوجد من الجهة الخارجية نوع من الفتحة العلوية Buharda المزينة ، أو حامل فوقه قبة نصف أسطوانية ، وهذا تقليدٌ حرٌّ للفتحة العلوية التي تسبق بوابة في الحمراء . وتبلغ فتحة هذا العقد الخارجي ٢٠,٢م وارتفاع العضادات ٢٠,٤م ، ويعد ذلك نجد الدهليز ذا الدخلات الأربعة mochetas والذي يتحرف بعض الشيء عن المركز ويعدّه نجد العقد المدبب المقوّد بحيث يغطّي المسافة الفاصلة بينه وبين المساحة المربعة أو المكشوفة التي يبلغ طول ضلعها ١٠,٥م ، وهناك عقد على يمين مدخل منحني . أما العقد الكائن في مقدمة الواجهة الخارجية - على شكل حدوة مدببة - فيتوجّه عتب من الأجر وسنجات ، وكل هذا صورة طبق الأصل لبوابات قصر الحمراء التي ترجع إلى القرن الرابع عشر ، ورغم ذلك فإن الواجهة التي نتحدث عنها تعرضت لعملية ترميم واسعة . وتبلغ فتحة العقد الخارجي ٢٠,٢م ، والعقد الداخلي ١٧,١م ، وارتفاع العضادات الخاصة بالعقد الخارجي ٢٠,٤م ، والحدائر مصحوبة بحليات معمارية وياب الرملة بغرناطة ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرن الرابع عشر .

#### ألورا Alora ( ملقة ) :

بوابة الحصن : ذات مدخل منحني بسيط وبها مساحة مربعة في الوسط تغطيها قبة بيضاوية مشيدة من الأجر ، ومن الخارج نجد الواجهة مشيدة من الحجر وبها عقد حديدي مدبب بدرجة انحناء وبدون مسنّات ، وبه ٢٥ سنجة رفيقة تتلاقى عند مركز خط الحدائر المصحوبة بحليات معمارية مقعرة أما الطنف فهو غائر ومنبته عند قاعدة الحدائر . ويدخل في العقد مثلث متساوي الضلعين (١,٨٥م) وقاعدته (١,٧٧م) وفتحة العقد الخارجي (٢م) ،

وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب (٣,٤٧م و ٣,٩٢م) وارتفاع العضادتين (١,٦٥م) ،  
والمساحة الأولى لها أربعة بذلات ولازات تحتفظ حتى الآن بقبة مرآة صغيرة  
من الأجر ، كما لازالت هناك الكوايل gorroneas الحجرية على شكل موشوري ،  
وقد زالت المساحة الداخلية المؤدية إلى الحصن ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين  
الثاني عشر والثالث عشر .

### ألبونت - Alpuente ( بالنسبة ) :

بوابة السور العريى للبلدة : بقى عقد كجزء من السور العريى الذى لازال يحيط  
جزئيا بالبلدة ، وهو خاص ببوابة ، وقد سبقه خلال العصر المسيحي مدخل  
متحنى - انحناء بسيط - والعقد عريى نصف أسطوانى بعض الشيء  
غير أن خط العقد فى الناحية اليمنى غير منتظم ، كما أنه عقد مشرشر  
وله سنجات رقيقة ، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن وحتى المنكب  
(٣,١٠م و ٣,٧٠م) . أما الفتحة فهي (٣,٤٧م) وارتفاع العضادتين (٢,١٤م) .  
ويوجد بالعضادتين أشرطة من الحجارة مرصومة على سيفها  
وموضوعة على جانبها فى تبادل مع أخرى على طريقة شتاوى وهذا هو  
النمط الفرناطى الذى كان سائدا خلال القرن الحادى عشر . ومن البوابات  
العريية ذات العقد نصف الأسطوانى ما يلى : باب المردوم بطليطلة والعقد  
الداخلى لبوابة " الفوث " فى لبله والعقد الداخلى لبوابة إلبيرة بغرناطة ، وعقود الباب  
الذى زال من الوجود والمسمى باب القديسة مارجرىتا فى بالمادى ميورقة ، وبوابة  
حصن طريف الخلافى ، وباب صغير Postigo فى السور العريى فى يابسة وكان  
للبوابة ألبونت ، ذات المدخل المباشر برج على الناصية اليمنى وهو برج من  
الطابية المخرسنة وبما كان لها برج آخر على الجانب المقابل ، ويبلغ عمق  
البرج الأول (٢,٠٥م) وترجع البوابة إلى القرنين العاشر والحادى عشر .

## أنتكيرة ( ملقة ) :

( أ ) بوابة العمالقة Gigantes : هذا الاسم يرجع إلى العصور الحديثة ، ومن خلال وثائق ترجع إلى القرن السادس عشر نعرف أن البوابة الحالية حلت محل البوابة الإسلامية التي اتسمت " بالفخامة كما أن المدخل لم تكن به أية حماية ضد اللصوص وكانت مكانا جيدا لمسامرة المحبين ، وتلا ذلك أن رائحة البول وسوء منظر تراكم القاذورات كانت تزكم الأنوف وتؤذى منظر من يمرُّون ، كما أنها أصبحت مثيرة للضيق ، كما أن المراكب العامة والرسمية لم تكن تستطيع المرور أو التقهقر بسهولة بسبب ضيق المكان وكثرة المنحنيات ، أما اليوم فقد أصبحت البوابة ذات عقد كبير نصف أسطوانى وهو من الداخل عقد منفرج escarzano مشيدة من الحجر ، وربما تم بناء البوابة العربية زمن بناء القصبه أى خلال القرنين الثانى عشر والثالث عشر .

( ب ) بوابة ملقة : تقع بين برجين بواجهة ( ١٨ ، ٢٠ م و ٢٥ ، ٢٣ م ) ودرجة البروز تبلغ مترين وتفصلهما مسافة ( ٦٠ ، ٢٣ م ) . وتقع البوابة داخل برج مستطيل مساحته ( ٦٣ ، ٧ × ٩٤ ، ٩ م ) ولها فتحة علوية وعقد حدوى مدبب فى الواجهة مشيد من الحجر ويحيط به طنف غائر . وقد تم تعديل العقد الواقع خلف الفتحة العلوية بشكل جذرى ، ومواد البناء من الخارج هى الدبش على شكل أشربة ضيقة ومنظمة مع وجود الكتل الصخرية فى الزوايا . وللبوابة شبه كبير بكل من بوابة العدل وياب الرملة بقرنطة . ويرجع تاريخها إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

## أرشدونة ( ملقة ) :

بوابة الشمس : أقيمت فى سور حظار البقر أو المقر الخارجى للحصن ولها انحناء بسيط ، وقد جرت عليها ترميمات كثيرة خلال السنوات الأخيرة ، ولها برج

قريب لحمايتها . ويوجد في الداخل والخارج غرف بها أربعة دخلات *mochetas* وعقود حنوية مدببة مشيدة من الحجر ، وفي الوسط هناك مساحة مستطيلة ( ٢٢ , ٤م x ٥٢ , ٢م ) عليها قبة مرآة ، وقد كان في الحصن بوابة أخرى متهدمة للغاية في أيامنا هذه وربما كانت هي الأخرى ذات انحناء بسيط . وترجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

### حصن القصر Aznalcazar ( أشيلية ) :

بوابة المدينة P.de la Villa : هي بوابة كانت ذات انحناء في الأصل ، لكن مدخلها اليوم مباشر ولها دهليز بامتداد ( ١٠ , ١٠م x ٢ , ٩٥م ) عرضا وسقف مقبب نصف أسطوانى عليه تعديلات كثيرة وفي الحائط الأيمن ( الكائن على يمين الداخل ) لازالت هناك حتى الآن أطلال العقد العربى الذى كان يشكل مع العقد الداخلى شكل الانحناء ، وهو عقد حنوى مدبب ومشيد من الآجر وكان يؤدى إلى شارع يسمى / شارع العقد الصغير Arquillo . كما نلاحظ حتى الآن أن على البناء القلعى بالآجر بناء آخر مزيف عبارة عن رسم آجر باللون الأحمر . ويرجع إلى القرنين الثاني عشر والثالث عشر . ويدل وجود هذه البوابة ذات الشكل الضرسى أن الحصن الذى كان يسمى قصرا تعرض لتعديلات جوهرية على يد الموحدين وبالتالي تم تغيير البنية الحربية التى كان عليها .

### بظليوس :

( ١ ) بوابة كابيتيل ( القصبية ) : عبارة عن مخطط ذى انحناء بسيط وله فناء مكشوف في الوسط مساحته ( ٨٥ , ٨م x ١٠ , ٦م ) ، ومن الخارج هناك واجهة حجرية بها عقد حنوى مدبب تبلغ درجة انحنائه ( ٢/١ ) ، ويدخله ثلاث متساوى الضلعين . أما فتحة العقد فهي ( ٤٩ , ٢م ) والارتفاع حتى بطن العقد ( ٦٥ , ٥م و ٤٩ , ٦م ) - وهو أحد أكثر العقود الأندلسية ملاسة -

أما ارتفاع العضادتين فيبلغ (٣,٤٧ م) ، ويبلغ طول الواجهة (٩,٢٢ م) .  
والعقد مسننات كما أن سنجة المفتاح تبرز في طولها عن باقى السنجات ،  
ويبلغ ارتفاع العقد (٢,٠٢ م) من قاعدة الحدائر المشيدة من الرخام وذات  
الحلية المعمارية المقعرة *nacellilla* ، وتتلاقى السنجات فى نقطة وسط خط  
الحدائر . وفوق العقد هناك تاج عمود من الرخام وهو روماني ؛ الأمر الذى  
جعل العقد يحمل اسمه .

وإلى يسار المنطقة المكشوفة نجد العقد الداخلى للبوابة ودرجة اتحنائه  
غير كاملة وهو حدوى ويبلغ ارتفاعه (٢,٧٥ م) ، وارتفاع العقد حتى بطنه  
وحتى منكبه هو (٤,٩٧ م و ٥,٢٨ م) وارتفاع كل عضادة (٢,٧٧ م) . وفى السنجات  
تجد تناوب بين السنجة الحجرية وبين تلك المشيدة من الآجر ، كما نرى الشيء  
نفسه فى العقد الداخلى نصف الأسطوانى المؤدى مباشرة إلى الحصن ،  
وقد أدت الترميمات التى جرت على الأثر خلال السنوات الأخيرة إلى تزييف  
الشكل العربى لهذا العقد الأخير . ومن السنجات الموازية لما تحدثنا عنه  
نجد ما يلى : البوابة القديمة لقصبة ملقة ( القرن ١١ ) وعقد جسر فى واحد  
من الأبراج البرأنية فى قصبة ماردة ( القرن ١٢ ) ، وبالنسبة للعقد الحجرى  
الكائن نحو الخارج فإنه يكاد يكون مساويا للعقد الخارجى لبوابة أشبيلية  
فى قرمونة (القرن ١١) ، وتاريخ الواجهة الخارجية هو القرن الثانى عشر ،  
أما العقود الداخلية التى استخدم فى بنائها الآجر بشكل جزئى فمن  
الواجب أن نرجعها إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر .

(ب) بوابة أبنديث ( القصبة ) : عبارة عن مخطط بسيط رغم ما تعرضت له من  
تعديلات كثيرة بالداخل ، وواجهتها الخارجية مشيدة من الحجارة ولها عقد  
حدوى مدبب بدرجة اتحناء (٢/١) ويمكن أن يضم مثلثا متساوى الضلعين .  
ويبلغ ارتفاع اتحناء العقد (٢,٣٩ م) وفتحته (٢,٤٢ م) وارتفاع العقد حتى  
البطن والمنكب (٣,٦٦ م ، ٤,٤٢ م) وارتفاع كل واحدة من العضادتين (١,٢٧ م) ،

ويبلغ الارتفاع العام للواجهة ٢٦, ٥٥ م ، وهناك اثنتا عشرة سنجة تتلاقى عند وسط خط الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة والمتهدمة ، والطنف غائر يبدأ عند الحدائر ، وله مسننات ، كما نرى بعض التواءات فى نقاط انتقاء الكتل الحجرية والسنجات ويرجع تاريخ البناء إلى القرن الثانى عشر .

(ج) الباب الصغير المسمى باب القورجة ( القصبة ) : هو باب ذو مدخل مباشر وله عقد من الخارج وهو عقد حدوى مدبب ودرجة انحنائه تبلغ (٢/١) وهو فوق عقد آخر منقرج بشكل فتحة الباب ، وفى العقد العلوى هناك تبادل فى السنجات بين الأجر والحجر ويستمر ذلك فى العضادتين ، وتبلغ فتحة العقد ١,٥٠م وارتفاعه حتى المنكب ٤,٦٥ م ، ويحيط به طنف غائر يبدأ عند قاعدة الحدائر ، وله مسننات ابتداءً من ارتفاع ١,٢٤م عن خط الحدائر وارتفاع العضادتين ٢,٠٥م ويعد الممر من فتحة الباب نجد أنفسنا فى دهليز ذو سقف مقبب نصف أسطوانى يبلغ ارتفاعه ٤,٧٥ م . وفى الداخل هناك عقد نصف أسطوانى ارتفاعه ٢,٧٧م وله سنجة المفتاح من الحجر أما الباقيات فهى من الأجر . وفيها نجد بدنا قديما أعيد استخدامه كعضادة . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر.

(د) بوابة كاروس ( العربات ) ( القصبة ) : تم اكتشافها خلال هذه السنوات الأخيرة ويشير مخططها إلى وجود منحنيين غير منتظمين ولا نعرف إلا القليل عن شكلها القطاعى الرأسى حيث وصلنا وقد تضاءل كثيرا ، ومع هذا نلاحظ طريقة بناء قديمة أى تبادل الحجر مع الأجر وبعض الكتل الحجرية القوطية التى أعيد استخدامها . وقد كانت عملية الترميم راديكالية للغاية لدرجة أننا نرى البوابة اليوم وهى ذات شكل قرطبى مبالغ فيه بعض الشيء . وللبوابة من الداخل والخارج مساحات لها أربعة دخلات mochas ، ومن الخارج نرى برجاً حامياً فى الزاوية مساحته ٦,٤٠ × ٤,٧٠م وفتحة العقد الخارجى ٢,١٨م وعمق المساحة الخارجية ٢,١٠م أما الداخلية ١,٥٩م ،

ويشور المنحنيان حول ذَكَر مساحته ٦,٥٤ x ٦,٠٥ م. ويرجع تاريخ البوابة إلى القرن الثاني عشر .

### بايينا Baena ( قرطبة ) :

( أ ) بوابة Consolacion : تقع هذه البوابة في سور البلدة في ذلك الجزء المواجه لنهر ماريطة ومخططها عبارة عن انحناء بسيط ولها عقد في الخارج نصف أسطوانى جرى عليه الكثير من الإصلاح وفتحة العقد ٢,٢٢ م ، والبناء كله من الآجر ، وفي الداخل هناك مساحة مربعة مصطبة في كوة رقبة بيضاوية غريبة الشكل ، وأما العقد الداخلى الذى يطل على البلدة فهو نصف أسطوانى وتبلغ فتحته ١,٩٥ م وارتفاعه ٢,٩٥ م . ويرجع تاريخه إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

( ب ) بوابة العقد المعتم ( المطموس ) : هي بوابة في سور البلدة أما المدخل فهو ذو مخطط منحنى بسيط وقد وصلنا دون دخلات mochetas ، وقد طبع الزمن أثره على كل شيء في المكان ، وتبلغ فتحة العقد الخارجى مترين ولها غرفة صغيرة في الداخل طول ضلعها ٢,٥٠ م ، وربما ترجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

### بانبيوس دى لائنثينا B. de la Enciner ( جيان ) :

بوابة الحصن : هي المدخل الرئيسى والوحيدة للحصن الخلقى ، وتوجد بين برجين توأمين متقاربين للغاية وهما مشيدان من الطابية المصحوبة بالخرسانة ، والفاصل بين البرجين ٤,٤٧ م . ولم يصل إلينا من البوابة الخلفية إلا ذلك الزوج من الدخلات mochetas الخارجية مع العضائين حتى ارتفاع لا يزيد عن ١,٠٨ م في أحد الجانبين و ٠,٥٠ م في الجانب الآخر . وقد لوحظ وجود كتل حجرية قديمة



فى الجزء السفلى ولا شك أنها كتل تم جلبها من الحصن الرومانى الذى كان مجاورا Castrulo ، وتبلغ فتحة العقد الذى جاءنا بعد إصلاحات ١٨ ، ٢م ورغم أنه عقد حدوى . وفوق الحدائر تم بناء كل شىء خلال العصر المسيحى مثلما هو الحال بالنسبة للقبة نصف الأسطوانية المدببة فى الداخل . ونرى الآن عقدا بين البرجين الخارجيين ، وهو عقد حدوى فوق الأول الخاص بالبوابة مشيرا بذلك إلى احتمال وجود مقدمة للواجهة ربما كانت لها فتحات علوية . ويرجع تاريخ البناء إلى القرن العاشر حتى الرابع عشر .

### بوينترجو ( مدريد ) :

( أ ) بوابة سور البلدة : هى بوابة ذات انحناء بسيط داخل برج مسيحي خماسى الأضلاع به طريقة البناء النعيطية الخاصة بالمنجئات الطليطلية . وفى الخارج هناك فتحة علوية Buhardera مع وجود عقد نصف أسطوانى مدبب فى الخلف وكذلك دخلتين mochetas ، وتبلغ فتحة العقد ٤٢ ، ٣م ، وفى الداخل هناك مكان الحاجز المتحرك rastrillo وعقد مدبب تبلغ فتحته ٥٢ ، ٣م وبعد ذلك هناك عقد حدوى به كتل حجرية قديمة أعيد استخدامها ، والاحتمال قائم فى أن البوابة كانت عبارة عن إصلاح جرى على حساب بوابة أخرى قديمة تشبه طريقة بنائها ما عليه الأبراج القديمة فى السور ، حيث نجد شرائط ضيقة من الدبش مع مداميك من الحجر ، وكذلك قطع الحجر موضوعة بشكل رأسى بين الكتل الحجرية . ويرجع تاريخ المكان إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر .

( ب ) بوابة الحصن : المنخل عبارة عن مخطط متحنى انحناءً بسيطاً وبه أربع خللات mochetas فى الخارج وعقدان مدبيان الواحد تلو الآخر ، ويوجد فوق العقد القريب من الخارج كوة غائرة بعض الشئ على شكل مربع ؛ ومن الداخل هناك غرفة مربعة بطول ٢٠ ، ٤م للضلع وفوق المساحة قبة تقاطع de arista ، ومادة بناء الجدران هى الدبش المحاط بحزام

من الجص على الطريقة الطليطلية وهذه تختلف عن طريقة أخرى  
في البوابة الكائنة في سور البلدة . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين  
الثالث عشر والرابع عشر .

### برج الحنش Bujalance ( قرطبة ) :

**بوابة الحصن :** المدخل عبارة عن منحني بسيط ، والبوابة كائنة في برج بارز  
عن سور الحصن ويبلغ ارتفاعها ٦٨ , ٧ م ، ومن الداخل نجد مساحة مربعة عليها قبة  
بيضاوية من الآجر ، وتضم مساحة الدهليز الخارجى - التى تعرضت لتعديلات كثيرة -  
أربع دخلات *mochetas* وكذلك عقدا حدويا مديبا غير مكتمل يبلغ ارتفاعه ١١ , ٢ م  
ويدخل العقد ضمن طنف غائر يبلغ ارتفاعه من الأرض ٢٤ , ٣ م ، وتبلغ فتحة العقد  
٩٣ , ١ م . أما العقود الأخرى التى تؤدى إلى الحصن فهى عقود مزبوجة أيضا ولها  
انحناء مدبب ومشيدة من الحجر وتبلغ فتحتها ١٠ , ٢ م . ومن الخارج نجد برج البوابة  
حيث تبلغ مساحته عند القاعدة ٨٠ , ٦ م × ٢ , ٥ م ويرجع تاريخ بناء البوابة إلى  
القرنين الثانى عشر والثالث عشر .

### قصرش Cáceres :

**بوابة كريستو:** الفتحة رومانية ونجدها في السور العربى، وظلت مستخدمة  
كما هو الحال فى قورية، والعقد نصف أسطوانى من الحجر، وفتحته تبلغ ٢٥ , ٢ م أما  
ارتفاعه فهو ٤ م وله دختان *mochetas* ويبلغ امتداد المساحة الأولى للدھليز  
الداخلى ٦٠ , ٢ م وإجمالى امتداد الدهليز ٤٠ , ٣ م إلا أنه جرت عليه ترميمات كبيرة  
خلال العصر المسيحى بما فى ذلك البقعة البيضاوية المشيدة من الآجر. أما الواجهة  
الخارجية المشيدة من الكتل الحجرية فيبلغ ارتفاعها ٤ , ٩ م .

## قلعة أيوب (سرقسطة) :

البوابة العربية للسور: توجد في السور العربي بين بوابة سوريا - المسيحية - وبين الحصن الكبير ولها مساحة في الدهليز بها بخلتان من الخارج وعقد حدى من الحجر بدرجة انحناء ١/ ٢ ، وهو عقد مشرشر بُنى بست عشرة سنجة رقيقة تتلاقى وسط القطر، والدوائر بها حليات معمارية مقعرة، أما منكب العقد فهو غير منتظم نظرا لاختلاف حجم السنجات. وتبلغ فتحة العقد ٢,٢٨م وارتفاعه من البطن والمنكب ٣,٢٠م و ٢,٨٠م وفي الداخل هناك سقف مقبى نصف أسطوانى على دهليز يمتد حتى ١,٥٠م مع وجود المنابت بارزة ويبلغ الارتفاع ٤,٨٠م ولازال به الكوابيل gorronaras من الحجر الموشورى، وقد جرى ترميم المكان على يد أنطونيو الماجر جُوريتيا في الفترة الأخيرة ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين التاسع والعاشر.

## قلعة رياح القديمة Calatrava (ثيودادريال) :

بوابة القصبة: هى بوابة ذات منحنى بسيط أضيف إلى السور العربى الذى يرجع إلى القرنين التاسع والعاشر. ولم تصل إلينا إلا فى مخطط داخل برج خارجى بارز يوجد فى زاوية الجسم البارز للمدخل، وإلى جوارها الدخلات الأربع mochetas للعقود الخارجية ، وبعد ذلك تم فتح بوابة صغيرة أدت إلى بطلان الوظيفة الدفاعية للمدخل الأول. ومادة البناء المستخدمة هى الدبش وكذلك كتل الحجارة ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر.

## قرمونة (أشبيلية) :

( أ ) بوابة أشبيلية: كانت رومانية فى البداية وكانت تنقسم بالضخامة وتجاور بناءً حربيًا معقدًا ، وقد أعاد العرب استخدام المبنى وكذلك المسيحيون طوال

القرن الوسطى. واللبوابة الرومانية حاجز متحرك *rastrillo* يتسم بالضخامة ويقع فى الجزء الخارجى، وكذلك دھليز طويل يضم فراغات مكشوفة ثم ينتهى إلى ممر ضيق به عقد نصف أسطوانى ينوه بعقد حدوى يؤدي إلى المدينة مباشرة. وقد أضاف العرب كلا العقدین الحنويين: أحدهما أمام الحاجز الرومانى وهو عقد حدوى مدبب بعض الشيء، أما الآخر فهو داخلى وحدوى والانحناء لا يكاد يكون بارزاً، والعقد الأول به درجة انحناء تبلغ  $2/1$  وفتحت  $2,09$ م وارتفاعه حتى البطن والمنكب  $5,60$ م و  $6,12$ م وله ثلاث عشرة سنجة فوق مستنات. ويحيط بالعقد طنف غائر ابتداءً من قاعدة الحدائر التى زالت من الوجود بشكل عملى. ولا زالت هناك كلتا الكابولين *gorrone-ras* الحجريتين الموشيتين. ويبلغ ارتفاع كل واحدة من العضادتين  $2,20$ م أما الارتفاع العام للواجهة فهو  $15,55$ م. وقد أضيف إلى الواجهة الجزء الخارجى المكون للفتحات العلوية وبه عقد حدوى كبير مدبب يبلغ ارتفاعه  $10,37$ م، وكذلك أضيفت شرفة ناتئة *matacan* عند مستوى درب السور. ويشبه العقد المقام فوق فتحة الباب العربى العقد الخارجى لبوابة كابيتل فى قصبة بطليوس من حيث المقاسات والتصميم وفى العقد الرومانى الداخلى ونصف الأسطوانى وذى درجة الانحناء التى تبلغ  $7/1$  نجد ست عشرة سنجة تتلاقى عند مركز شبه الدائرة، ونرى فى المنكب شريط بارز به حلية معمارية مقعرة. وتبلغ فتحة العقد المذكور  $2,44$ م، وتبلغ مساحة المنطقة المكشوفة عند القاعدة  $9,52 \times 4,66$ م. ويرجع تاريخ البوابة العربية إلى القرن الحادى عشر ولها فتحات علوية وشرفة ناتئة ترجعان إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر.

(ب) بوابة مقر مارتشينا: يذكرنا مخططها كثيراً بالبوابة الرومانية السابقة المسماة بوابة أشبيلية، وتضم البوابة مساحة مكشوفة مقاسها  $9,70$ م  $\times$   $5,50$ م ويلاحظ عدم المركزية فى محور العقد الداخلى والخارجى رغم عدم اكتمال الحلية البسيطة، ومن الناحية الخارجية هناك عقد حدوى مدبب من

الآجر وله طنف غائر يبدأ عند قاعدة الحداثر الحجرية والمصحوية بحيات معمارية مقعرة، وفتحة العقد ٢,٢٢م وارتفاعه حتى البطن ٦,٢٧م وارتفاع كل واحدة من العضادتين ٢,٧٢م وارتفاع الطنف ٧,١٠م ، ويبلغ ارتفاع الواجهة ١١,٩٥م ، وهذه هى فى واقع الأمر واجهة ذات فتحة علوية زائفة تسبق العقدين التوأمين للحاجز المتحرك. وفى الجزء العلوى للواجهة الخارجية نجد إفريزاً من أطراف الدعامات «carrecillas» من الحجر والتي كانت تقوم بحمل الشرفة الناتئة. ويرجع تاريخ البوابة إلى القرن الرابع عشر.

## قرطبة :

نقدم فى هذا البند - على سبيل التوجيه - وصفا موجز لبوابات المسجد الجامع بقرطبة على أساس أن البوابات العربية للمدينة سواء فى عصر الإمارة أو الخلافة قد زالت من الوجود كما أنها لابد أن تقلد بوابات المسجد الجامع وبالتحديد بوابة سان إستبان وبوابتان متعلقان بالجزء الذى أضيف إلى المسجد فى عهد الحكم الثانى:

( أ ) بوابة سان إستبان: بها عقد حدوى بدرجة انحناء تتراوح بين ٢/١ ، ٢/١ أما الطنف ومنكب العقد فهما محاطان بشريط بارز، ويبلغ ارتفاع العقد حتى بطنه ومنكبه ٥,٢٢م و ٥,٨٧م وفتحته ٢,٨٨م وارتفاع كل واحدة من عضادتي الباب يبلغ ٣,٠٢م، وارتفاع الفتحة ذات العتب ٢,١٢م وارتفاع إفريز العقد الزخرفى ٨م، ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة ١١,٣١م وهو متوسط الارتفاع الأسوار الحضرية.

(ب) بوابة الحكم الثانى: بها عقد حدوى بدرجة انحنائه ٢/١ ، وتضم فتحة العقد مثلث متساوى الأضلاع وفتحة العقد ٢,٤٠م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٤,٣١م و ٥,٢٩م وارتفاع العضادة ٢,٥٠م .

(ج) بوابة الشيكولاتة : بها عقد صدوى ذو انحناء يبلغ  $2/1$  يدخل فيه مثلث متساوى الأضلاع، وفتحة العقد  $2,40$ م وارتفاع فتحة الباب ذى العتب  $2,50$ م وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب  $4,31$ م و  $5,84$ م ويبلغ الارتفاع حتى الجزء العلوى للإفريز الزخرفى المكون من عقود متقاطعة  $8,30$ م.

(د) بوابة برج بلين : تقع فى كورال دى لوس بآستيروس، وقد أضيفت للمدينة الخلافية خلال القرنين الثانى عشر والثالث عشر، ولها مدخل ذو انحناء بسيط مع مساحة فى الداخل مربعة لها سقف عبارة عن قبة بيضاوية، ومن الخارج هناك عقد صدوى مدبب مشيد من الحجر ودرجة انحناء  $2/1$  وفتحة تبلغ  $2,40$ م وهو عقد مشرشر له ثلاثة أسنان فى كل جانب ويمكن أن يضم العقد مثلثا متساوى الأضلاع، أما الطنف فهو غائر، ولم ينبج منه إلا تصميم السنجات الكائنة على الجوانب، وتتلاقى هذه فى مركز خط الحداثر ذات الحليات المعمارية المقعرة والمشيدة من الرخام كما تدخل فى إطار الطنف الغائد الشديد الملاسة. وفى المخطط نجد أربع بخلات *mochetas* فى العقود من الخارج وأربع أخرى فى العقود من الداخل وبين هذه العقود الأخيرة ترى بوابة صغيرة ذات عتب لها عقد مطموس فى أعلاها وتؤدي إلى سلم صعود إلى الطابق الأول. والباب هو جزء من برج بارز نحو الخارج مساحته  $7,52 \times 17,17$ م. ورغم أن البوابة يمكن أن ترجع إلى القرن الرابع عشر - حيث نلاحظ علامات تركها الحجارون المسيحيون على الكتل الحجرية المرصوفة فى الداخل - إلا أن الواجهة بها سمات تقرُّ بها من البوابتين العريبتين فى كل من برج Mig فى دانية وفى بوابة باستورا بمدينة شنونة (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) .

## كانييتى (قونقة) :

( أ ) بوابة لاس ايراس Eras (الأجوان): هى بوابة ذات مدخل مباشر فى برج يقع فى إحدى زوايا السور، ومن الخارج نجد برجين توأمين قريبين ومساحة كل منهما ٢,٦١م طولاً × ٢,٣٥م عرضاً، وعند المدخل من الخارج نجد عقداً مرئوفاً نصف أسطوانى وله بختان، ثم يلى ذلك دهليز ممتد لمساحة ٤,٨٦م × ٤,٩٤م عرضاً، وهناك زوج من العقود الحدية عند فتحة الحاجز المتحرك *rastrillo* ، وقد تعرض العقد المطل على البلدة لكثير من الترميمات، وبالقرب من هذا الأخير هناك بوابة صغيرة ذات عتب تؤدي إلى سلم صاعد إلى الشرفة، وكافة القباب نصف أسطوانية وتبرز فى البناء العقود الحدية المتعلقة بالحاجز المتحرك لضخامتها، وفتحة العقد الخارجى والداخلى هى ٢,٧٠م و ٢,٦٠م. ويرجع البناء إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر.

(ب) بوابة سان بارتولوميه : هى بوابة ذات انحناء بسيط وتقع فى برج مستطيل ( ١٠,٤٥م × ٨,٢٧م ) ويقطع الدهليز الداخلى عند الانحناء عقدان يتعلقان بالفراغ المخصص للحاجز المتحرك، وكافة العقود حدية مفتوحة وذات شكل قوطى، ولاشك أنها منموشة من بعض المباني القديمة، ويبدأ انحناء الحدة عند ارتفاع ٢٦ سم من الحداث، أما فتحة العقد الداخلى والخارجى فهى ٢,٤٥م و ٢,٤١م، كما تبلغ ٢,٤٧م بالنسبة لعقدى الحاجز المتحرك ، وبعد عبور الحاجز المذكور نجد بوابة صغيرة تؤدي إلى سلم صاعد إلى الشرفة وعلى أساس أن ما نتحرى عنه هو بوابة سان بارتولوميه فإنها - ومعها بوابة بلين فى قرطبة - أول بوابة من البوابات ذات المدخل المنحنى التى تضم سلماً داخلياً (القرنين ١٤، ١٣).

## قورية (قصرش) :

( أ ) بوابة القيس يدرو : هي بوابة رومانية ذات مدخل مباشر ولها عقود نصف أسطوانية من الخارج مهيأة لتضم الحاجز المتحرك، بالإضافة إلى عقد نصف أسطوانى فى الداخل، ويبلغ امتداد الدهليز ٢٤,٢م، والعقد الخارجى النصف أسطوانى به درجة انحناء تبلغ ٦/١ وفتحة ٢,٩٨م، وارتفاع العقد حتى بطنه وحتى منكبه ٤,٥٧م و ٥,٢١م وارتفاع كل واحد من العضادتين ١,٩٢م ، ونرى فى الواجهة الخارجية كتلة حجرية مشغولة وبارزة تقع على ارتفاع ستة أمتار من الأرض. ويبلغ ارتفاع الواجهة ٨,٥٢م.

(ب) بوابة جيأ Guia : هي بوابة رومانية مثل السابقة ولها مدخل مباشر وعقود نصف أسطوانية من الداخل والخارج، والعقدان اللذان فى الخارج مهيآن للحاجز المتحرك، ودرجة انحناء العقد ٦/١ وفتحة العقد تبلغ ٤م. ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٤,٣٠م و ٤,٨٠م، أما ارتفاع كل واحدة من العضادتين فيبلغ ١,٦٦م، وامتداد الدهليز ٣,٢٨م. وللعقد الخارجى ست عشرة سنجة، كما أن البوابة يحميها برجان توأمان وقريبان كانا فى الأصل رومانين ثم أعيد بناء أغلبهما خلال العصر المسيحي، وخلال هذه الفترة أيضا تم إقامة العقد الكبير النصف أسطوانى بين البرجين وبذلك يتكون لدينا ما يشبه المقدمة الواجهة التى تذكرنا بما هو فى بوابة ميرانديتو دى إلفاس Mirandito de Elvas بالبرتغال.

## دانية (أليكانتى) :

( أ ) بوابة برج ميغ Mig : توجد فى القصبة العربية وهى ذات مخطط منحنى بسيط ولها مساحة داخلية دخلت عليها ترميمات كثيرة فى الآونة الأخيرة، ومن الداخل والخارج نجد الدخلات الأربعة mochetas وعقود حجرية



نصف أسطوانية تغيرت بعض الشيء وفوقها عقد آخر نصف أسطوانى يعكس من الخارج ما عليه القبة نصف الأسطوانية من الداخل، ونلاحظ فيه ذلك التبادل النمطى بين السنجات الكاملة والمجزأة ويرجع هذا النمط إلى عصر الخلافة، وليس للعقود مسننات، وقد زالت الحدائر بشكل واضح، ويبلغ عدد السنجات ٢١، وتتلاقى عند مركز خط الحدائر ويبلغ ارتفاع تدويره العقود ١,٢٤م، أما الفتحة فهي ١,٨٢م، وارتفاع العقود حتى البطن والمنكب ٢,٧١م و ٢,١٠م، وارتفاع كل واحدة من العضادات ١,٤٧م، أما ارتفاع قبو الفراغات بين الدخلات فيبلغ ٤,٥٤م والطنف غائر وهناك جزء من السنجات يخرج عن إطار الطنف حسبما شهدنا فى بوابة بلين (بيت لحم) بقرطبة، كما سنرى ذلك فى بوابات أنشئت خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر، ويبلغ عمق الفراغات الخاصة بالدخلات الأربع ١,٠٥م، أما الغرفة الداخلية فهي مربعة بطول ضلع يبلغ ٤,٩١م (القرنين ١٢، ١١).

(ب) بوابة التحصين Baluarte : هى المدخل إلى القسبة، وقد تعرضت لترميمات كثيرة، ولها واجهة خارجية ذات ميل en talud كما أنها مشيدة من الحجر، وبها عقد حدوى مدبب دون طنف وسنجات العقد كاملة ومجزأة فى تناوب صارم، وفتحة العقد ١,٥٠م، وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢,١٧م و ٢,٧٩م وارتفاع العضادتين ١,٦٢م، وهى بوابة ذات مدخل مباشر وقد جرت عليها ترميمات كثيرة غير أن الحيّز الأول للمدخل ذو جوانب مائلة فى القاعدة مثلما هو الحال فى الباب الموحدى الرواح وباب الأحد فى الرباط (القرنين ١٢، ١٣)، إلا أن البوابة أعيد بناؤها خلال العصر المسيحى.

### البش Elvas (البرتغال) :

بوابة ميرانديرو: تقع فى المقر الذى كانت فيه المدينة القديمة، ولها عقد نصف أسطوانى وتقع بين برجين توأمين ومتقاربين، وبأبعاد ٤,٤٥م و ٣,٧٠م وتبلغ المسافة

بين كليهما ٨٠, ٣م. وفتحة العقد ٦٠, ٢م، وبين البرجين تمت إضافة سقف مقبى نصف أسطوانى أصبح على شكل مقدمة لبوابة وهذا ما كان معهودا خلال العصر المسيحى، وفى الداخل نجد قبة نصف أسطوانية منفرجة بعض الشيء بحيث عندما نراها من داخل البلدة نذكرنا ببوابة مدينة أجريدا وبالبوابة القديمة لقصبة ملقة (القرنين ١٢، ١٣) .

### قارو (البرتغال) :

( ١ ) بوابة المدينة P. de la Villa : هى عبارة عن بوابة ذات مخطط منحنى نشره جوار ألميدا Joao Almeida، لكن ليس هناك فى الوقت الحاضر إلا عقد حوى مشيد من الحجر وبدرجة انحناء ١/ ٢ بحيث يضم مثلثا متساوى الأضلاع، وفتحة العقد ٢٠, ٣م وارتفاعه حتى البطن ٢٠, ٢م ولا توجد له مسننات وتبلغ سنجاته ثلاث عشرة تتلاقى عند مركز خط العدائر ذات الحليات المعمارية المقررة (القرنين ١١، ١٢) .

(ب) باب الراحة Repouso : العقد هو اليوم نصف أسطوانى فى السور، ويقع بين برجين وفتحته (العقد) تبلغ ٧٣, ٤م، وقد أعيد بناء كل ما هو عريق، وتبلغ واجهة كل واحد من البرجين الكائنين على الجانبين ثلاثة أمتار وينبت من البرجين كلا العقدتين التوأمتين، وتبلغ فتحة كل واحد ٨٠, ٤م وهما نصف أسطوانيين ويقومان ببور الجسر بين البرجين، وهناك برجان آخران كبيران نحو الخارج وبينهما نجد عقدا ضخما نصف أسطوانى، والمسافة الفاصلة بين هذين البرجين هى ٦٥, ٧م، وتكون بذلك مايمكن أن يكون فناء مكشوفاً أو تحصينا داخليا مغلقا من الواجهة الخارجية أما مدخله فهو من خلال العقود الجانبية التى شكلت مع السور مداخل ذات انحناءات متوازية. وقد فرضت كل ذلك البريكانة التى تسبق السور وتحيط به بالكامل. ويمكن أن نرى أمرا شبيها فى بوابة لولى أو ما يسمى ببوابة مدينة سيلفس (شلب) Silves . ومخطط هذا التصميم يبلغ من الداخل والخارج ١٤, ٥م،

وواقع الأمر أننا أمام برجين برأنيين متقاربين مثلما هو الحال في السور  
المسيحي لللاجوس lagos . ويبلغ الارتفاع ٨,٩٠م. كما أن البناء يذكرنا  
ببوابة إلبيرة بغرنامطة والتي نراها في معركة الشجرة Higurruela  
في الاسكوريال (القرن ١٢ هو زمن أول بناء) .

### فوينخبرولا fuengirola (ملقة) :

بوابة الحصن: ورد ذكر هذا الحصن خلال القرن العاشر، وقد شهد عدة ترميمات  
وإصلاحات خلال العصورين العربي والمسيحي ، وأبرز ذلك البوابة الكائنة بين البريكانة  
وبين السور الرئيسي ولها انحناء بسيط وغرفة داخلية وقبة بيضاوية من الآجر (القرنين  
١١، ١٢) .

### غورماج (صوريا) :

( ١ ) البوابة الرئيسية للحصن: هي بوابة ذات مدخل مباشر بين برجين توأمين  
(٦,٧٢م x ١,٢٢م) وعمق يصل إلى ١,٤٠م. ولهذين البرجين في القاعدة  
نقوش Zarpas كما أنهما مجوفان، ويوجد في التواجهة الخارجية عقد كبير  
حوى بدون مستنات ويحيط به طنف ذو شريط عريض به أشرطة صغيرة  
بارزة سيرا على النهج الخلافي، ومن الداخل نجد التدويرة تضم سنجات  
مدهونة باللون الأبيض والأحمر مثلما هو الحال في المسجد الجامع بقرطبة.  
ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن والمنكب (٤) وارتفاع كل واحدة من  
العضابتين ٣,٣٦م وخلف هذا العقد الضخم الذي هو على شكل قوس  
النصر نجد حيزا خاليا مكشوبا أو فتحة علوية ذات عمق غير محدد بعض  
الشيء في أيامنا هذه، وكذلك نجد عقدا حدويا داخليا - أعيد بناؤه - وتبلغ  
درجة انحنائه ٢/١ وله أربعة مستنات في كل جانب وفتحته ٢,٤٢م وارتفاع

كل واحدة من العضادتين ٤٣ ، ١م، أما الحدائر فهي ذات حليات معمارية مقعرة ( ربيع أسطوانية) ويبلغ ارتفاع المسننات الأولى عن الأرض ٧٠ ، ١م ، أما بالنسبة للعضادات لجانها مشيدة بكتل حجرية على شكل زاوية وأخرى بسيطة في تبادل بينهما وهذا من الأنماط الموروثة من عصر الخلافة حيث نرى مثالا لها في أماكن كثيرة ترجع للعصر المذكور نفسه ومنها الباب الصغير المعلق في برج نوبيركا. ولا زالت الكوابيل gorroneiras باقية خلف العقد الداخلى للفتحة العلوية Buhardera وبشكل جزئى بقيت القبة نصف الأسطوانية . ( القرن ١٠ ) .

(ب) بوابة الحصن ذات المخطط المنحنى: لها انحناء بسيط فرضته الطبيعة الطبوغرافية للأرض، وتقع البوابة في السور نفسه الذى توجد فيه البوابة الرئيسية للحصن، وهى جزء من برج بارز بعض الشيء عن السور، ومساحته من الخارج ٤٤ ، ١٠م × ٦ ، ٠٦م، ومن الداخل نجد أن مقاس الغرفة ٧٥ ، ٦م × ٢٤ ، ٤م، ولم يصل إلينا إلا جزء من عقد الحدة الداخلى الذى تبلغ فتحته ٤٦ ، ٢م ويبلغ ارتفاع العضادتين ٦٢ ، ١م، وكانت درجة انحناء العقد الحصى ٩٠ ، ٠م وله ثلاث مسننات ترى في كل جانب ، أما الحدائر فهي ذات حلية معمارية مقعرة وارتفاعها ١٨ ، ٠م . (القرن ١٠) .

(ج) الباب الصغير Postigo رقم ١: يقع في السور المقابل لتلك البوابتين اللتين أشرنا إليها سلفا، ومعه باب صغير آخر. ولهذا الباب عقد حصى وقبو بدرجة الانحناء نفسها ، مثلما هو الحال في دهاليز مدينة الزهراء . وفي الضلع الأيسر يوجد برج أبعاده ٢٢ ، ٧م × ٤٠ ، ٢م وفتحة العقد ٢٨ ، ١م، وعرض الدهليز ٦٧ ، ٢م ومن الداخل نجد العقد مسننا والحدائر مشيدة بنوعية حجارة السنجة الأولى نفسها مثلما هو الحال في برج نوبيركا. وارتفاع العقد حتى البطن ٣٠ ، ١م أما ارتفاع العضادتين فهو ٥٢ ، ١م وبه إحدى عشرة سنجة تتلاقى عند مركز خط الحدائر. ويبلغ عرض المنكب

٥٠. م. وليس للباب دخلات *mochetas* أو *gorroneras* ، مثلما هو الحال في واحدة من الفتحات الكائنة في باسكوس (القرن ١٠) .

(د) الباب الصغير رقم ٢ : له دخلتان *mochetas* وكذلك الكوابيل *gorroneras* في الجزء الخارجى، ومن الداخل هناك قبة صغيرة مزيفة وذلك بتقريب ثلاث كتل حجرية على بطنها غير أن الفتحة من الخارج ذات عتب، ويبلغ ارتفاع القبو ٢.٧٩م وفتحة الباب ذى العتب ٢.٧٠م ، ولا زالت الفتحة تحتفظ بخمس سنجات. ويبلغ امتداد الدهليز ١.٨٧م (القرن ١٠) .

### غرناطة:

١ - بوابة *pasa* أو البوابة الجديدة : أطلق عليها لويس مارمول بوابة *Cleda* أو بوابة *senoria* وظلت ربحا من الزمن مغلقة ثم فتحت عام ١٥٧٥م وبالتالي عُرِفَت أيضا باسم الباب الجديد، وتوجد في سور البيّازين الذى يرجع إلى القرن الحادى عشر فى مقر صغير به برج صغير أيضا نو جدران مائلة *en talud* . وفى الداخل نجد دهليزا ذا انحناء بسيط وقبة بيضاوية من الآجر فى الحيز الكائن فى الزاوية، أما الدهليز فتمتد ٥.١٣م و٤.٩١م. وللوهلة الأولى ترى للواجهة الخارجية عقود متراكبة أحدها العقد الحدوى المدبب بعض الشيء والخاص بفتحة المدخل، وثانيها عقد نصف أسطوانى علوى من الآجر يدل على القبة الداخلية، وقد شيد عقد البوابة من الحجر وله درجة انحناء ٢/١ وله أيضا ثلاثة وعشرون سنجة تتلاقى فى مركز خط الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة، وهى حدائر من الرخام، أما تدويرة العقد فهى مشرشرة وتقع داخل طنف غائر تدخل فيه الحدائر أيضا، وفتحة العقد ١.٨٥م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣.١٠م و٣.٥٥م وارتفاع العقد العلوى حتى المنكب ٥.٩٥م. وبين العقدين هناك عتب نو سنجات من الآجر، ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة الخارجية ١.٤٢م، أما العقد الداخلى المؤدى إلى المدينة فهو نصف أسطوانى، وتتكون سنجته المفتاحية من الآجر الموضوع على بطنه بحيث يظهر سيف القالب *canto* وهذا النموذج

يمكن مشاهدته فى إنشآت حديثة غير أنه ليس غريبا على العمارة الإسلامية ، إذا ما شاهدنا جُبة الملك القريب من المكان وكذلك الحمامات العربية فى شقورة (جيان) والعقد الداخلى لبوابة البيرة بفرناطة، ولزيد من التقصى عن أصوله نرى هذا النمط أيضا فى منشآت رومانية فى شمال أفريقيا. (القرن ١١) .

٢ - بوابة مونايتا : يبدو أن اسمها كان باب البَيندر ثم تَقَوَّلَ صوتيا بالإسبانية حتى أصبح على ما هو عليه طبقا لرأى لويس دى مارمول، ويرمودث دى بدرائا. ويطلق عليها جومث مورينو " باب البيندر Bibalbonaldar بمعنى بوابة " الأجران " Eras، وهى عبارة عن بوابة ذات منحني بسيط وفيها من الداخل حيزٌ مكشوف، ومن الخارج واجهة حجرية بها عقد حدوى بدرجة انحناء ٢/١ ومشرشر وبه سنجات رقيقة تتلاقى عند مركز الدوائر. ويبلغ ارتفاع تنويرة العقد ٢,٤٠ م بحيث يضم مثلثا متساوى الأضلاع بطول ٢,٨٠ م للضلع الواحد. هناك طنف غائر يضم الدوائر الرخامية ذات الحليات المعمارية المقعرة، وتبلغ فتحة العقد ثلاثة أمتار، وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٤,٣٥ م و٤,٧٥ م وارتفاع العضادتين ١,٩٥ م لكل، ولها عتب نو سنجات من الأجر، وتكرر هذه الواجهة - ولكن مادة البناء هى الأجر - فى العقد الداخلى. والدليل به أربع بخلات mochetas عمقها ١,٧٥ م، وهناك قطعة خشبية مستعرضة بها فتحات فى الأطراف كانت تقوم بدور الكوابيل gorroneas الخاصة بالمصاريع batientes . وفى الجهة اليسرى نجد برجاً لحماية البوابة، وهو مشيد من البش المحاط بالأجر، ويبلغ ارتفاعه ١٦,٣٦ م مع وجود عدة نتوءات zarpas عند القاعدة وكذلك درجة ميل خفيفة talud ، ومقاساتها عند القاعدة ٦,٤٥ م x ٤,٨٠ م وقد كان للبوابة فى القَدَم سور أمامى للحماية ولم يتبقى من إلا جزء بسيط (القرن ١١) .

٣ - بوابة البيرة : ذات مدخل منحني بسيط لكنه يتسم بالضخامة حيث نجد حيزًا كبيرًا مكشوفًا، وقد أقيمت البوابة خلال القرن الحادى عشر وتعرضت لعدة عمليات من الإصلاحات وخلال القرن الثالث عشر أضاف العرب العقد الحدوى الكبير من الخارج والمحاط بشريط بارز به حليات معمارية مقعرة وكأنه شجران عقد، وفتحة

العقد ستة أمتار وارتفاعه حتى البطن والمنكب ١٠,٨٠م و ١١,٦٠م وارتفاع العضادتين هو ٦,٥٥م لكل، وتوجد شطفتة في أركان العضادتين، ويتوج هذه الشطفتة زخرفة معمارية بسيطة من المقربصات. وتبلغ مساحة الحيز الداخلى المكشوف ٢٢,٢٠م × ٧,١٢م. ومن خلال لوحات هيلان التى ترجع إلى القرن السابع عشر نستطيع التعرف على ملامح هذه البوابة الخاصة بالحيز الداخلى والتى كانت تؤدى إلى شارع/ البيرة، وقد زالت كلها من الوجود. وكان لها عقدان متراكبان كلاهما نصف أسطوانى وفى الأسفل منهما هناك تبادل فى السنجات الحجرية حيث بعضها على أدية canto فى الواجهة frente وبعضها الآخر من كتل حجرية مستقيمة وموضوعة أغلبها بطريقة شفاوى tizones مثلما نراه اليوم فى الجسر الممتد على نهر شنيل (Genil) وكذلك فى بوابة إيرنان رومان بفرنطة. وينعكس الشكل الخارجى لبوابة البيرة بشكل ما فى اللوحة التى تصور معركة الشجرة Higuera فى الأسكوريال والتى ترجع إلى القرن السادس عشر، حيث نرى فيها أيضا بوابة أكثر قدما وهى بوابة مسبوقة ببيركانة وبرجين برأنيين وبذلك يتكون بين بوابة البريكانة وبوابة السور تحصين مكشوف الأمر الذى يذكرنا ببوابة الراحة Repouso فى فارو (البرتغال). ولازلنا نرى حتى الآن فى الجزء الأيسر للبوابة الحالية أطلال بريكانة، كما تحدث عنها إنريكت دى جوكيرا H. de J. ، ويتخيل جومث مورينو وجود فتحة علوية buhardera مكشوفة خلف العقد الخارجى الكبير، رغم أنه كان يمكن أن يكون مجرد حيز ممتد ذى سقف مقبب وكأنه فتحة علوية زائفة. وأخذا بما يقوله إنريكت خوكيرا فقد كان للبوابة الداخلية المؤدية إلى شارع البيرة حاجز متحرك، وعلى الجانبين قُبتان نصف أسطوانيتين. وتاريخ البدء فى عمارة المكان هو القرن الحادى عشر ثم جرت عليها إصلاحات طوال القرن الثالث عشر، وكانت مثالا يحتذى "لبوابة الرملة" وبوابة العدل بالحمراء خلال حكم يوسف الأول. ومؤخرا نجد أن كلا من ألماجرو جوريبا، وأورويل، وبيلاشث Vilechez يرون أن البوابة قد تم إصلاحها على يد ذلك العامل.

٤ - بوابة إيرنان رومان، أو باب القسطل : هى ذات مدخل مباشر بين برجين متقاربين مقاساتهما ٦٠,٥م طولاً × ٢,٠٥م بروزاً والمسافة الفاصلة بينهما ٦٠,٤م ،

وقد أعيد بناء القطاع الرأسى كله ويصل الارتفاع ٧٠, ٧م ولازال فى البوابة شرفة واسعة تمتد على طول ٩٠, ٦م ويتم الوصول إليها من خلال سلم ضيق يؤدى إلى باب صغير فى البرج الأيمن وهو (السلم) عبارة عن دهليز فى الحيز الأول يمتد حتى ٢٨, ١م وبارتفاع ٤٢, ٣م وسقفه من كتل حجرية تم تقريبها بحيث نرى درجتين، الأمر الذى يذكرنا بباب صغير آخر فى حصن غورماج الخلقى ، أما الحيز الثانى للسلم فإنه يبلغ ٦٣, ٠م عرضا وله باب صغير ذو عتب وعند مدخل هذا الباب نجد طريقة بناء غرناطية (أدية متوالية وشناوى متوالى بين كتل حجرية موضوعة على سيفها canto طائها مداميك) وتنقل لنا لوحة هيلان التى ترجع إلى القرن السابع عشر ذلك المدخل وقد كان الدهليز الداخلى ممتدا كثيرا مثلما هو الحال فى البوابة الرئيسية لحصن طريف الخلقى. (القرنين ٩ ، ١٠) وربما كانت المدخل القديم للحصن.

٥ - بوابة الرملة أو الأثنين : تم استئصالها من مكانها، حيث كانت فى مواجهة الميدان الذى يحمل الاسم نفسه، وانتقلت مادة البناء إلى منطقة بها حدائق بالقرب من الحمراء، وكان لها فى المقدمة فتحات علوية وعقد حدى كبير مدبب ودرجة انحنائه ٢/١، وله عشرون سنجة تتلاقى عند مركز خط الدائر. وتدويرة العقد يمكن أن تضم مثلثا متساوى الأضلاع بطول ٢٠, ٥م للضلع، وفتحة العقد ٢٠, ٧م وارتفاعه حتى البطن ٤٠, ٨م. أما المنكب فهو غير متوافق مع محور البطن مثلما هو الحال فى بوابة العدل وبوابة النبىذ وبوابة الأراضى السبعة بالحمراء. ولها مقدمة ضخمة للواجهة مصحوبة بفتحات علوية. (القرن ١٤) .

٦ - بوابة سان لوثو : توجد فى سور ريبض البيازين ومخططها ذو انحناء بسيط ولها دهليز ممتد يبلغ ٦٠, ١م ومن الخارج هناك أربع دخلات mochetas وعقدان أحدهما تلو الآخر غير أن العقد الخارجى قد زال من الوجود . وربما كان عقدا حديبا مدببا وله عتب نوسنجات من الحجر فى الجزء العلوى بالإضافة إلى عقود مطموسة نصف أسطوانية وكل ذلك محاكاة لبوابة لاس بيساس (البوابة الجديدة) فى المدينة التى ترجع إلى القرن الحادى عشر. وفتحة العقد ٢٠, ١م، ولازلنا نرى من الداخل عقدا مدببا ربما كان مسيحيا، ولدهليز ثلاث كوات (القرن ١٢) .



٧ - باب البروند أو بوابة الأعلام *estandaries* : ربما كانت إلى جوار دير لاس تُماساس الحالي. وقد سار كل من بدرانثا وخوكيرا على ما يقول به لويس دي مارمول في أن السبب في هذه التسمية - *Estandarires* - هو أنها كانت البوابة المؤدية إلى البيازين ، ويقول جومث مورينو بأنه يُرى في المكان برج وأساسات برج آخر على الجانب الايمن وبينهما كانت البوابة الخاصة بالقصبة إلا أنها هدمت عام ١٥٥٦م (تاريخ البود القرن ١١) .

٨ - البوابة القيمة للقصبة الحمراء : تؤدي إلى قصبة الحمراء وهي ذات مخطط منحني بسيط، والوصول إليها لابد من الدوران حول برج بيلا *Vela* مروراً ببعض التدرجات الطبوغرافية، ولا زالت تحتفظ بحيز مكشوف مربع (٢٠,٧٠م طول الضلع) له قبة بيضاوية، والبوابة في المقدمة عقد المدخل، كوة عميقة لها عقد نصف أسطواني مخصصة للحارس، والبوابة مشيدة من الخارج بالكامل بالطايبية المصحوبة بالخرسانة، أما العقود والجدران والقبة فهي من الآجر وما هو من الحجر هو الواجهة الخارجية الصغيرة، ولها (الواجهة الصغيرة) عقد حدوى مدبب نو انحناء ١/٣ و يبلغ ارتفاع التويرية ١,٢٥م، وفتحة العقد ١,٦٩م وبه سبع عشرة سنجة، وارتفاع كل عضادة ١,٣٣م، وهو عقد مشرشر وله طنف غائر يضم الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة، والسنجة المفتاح لها بروز أو ما يشبه المحذأة حيث كانت تتم محاولة تقليد المفتاح الناصري في البوابات اللاحقة، ومن الداخل نجد أن البناء الحقيقي من الآجر الذي توجد فوقه طبقة أخرى من الآجر ذي اللون الأحمر، ومن الملاحظ التي تمت إلى القديم في العقد الخارجى هو أن الحدائر مشغولة من الكتل الحجرية للسنجات الأولى نفسها كما يوجد فوقها (الحدائر) ذاك البروز الكائن في منبت التويرية (العقد ) وهذا نموذج من خصائص العمارة الموحدية (القرن ١٣) .

٩ - بوابة السلاح بالحمراء : وهي واحدة من أقدم بوابات الحمراء، وانطلاقاً من عمارتها وزخارفها يمكن القول بأنها تقع بين البوابة القديمة للقصبة وبين بوابة العدل. ومخططها ذو انحنائين ولها مخرج مزيج من الداخل أحدهما يتوجه إلى القصبة

أما الآخر فإلى المنزل الملكي القديم، وهي في حقيقة الأمر بوابة / برج براني مضاف إلى السور الشمالي للقصبة، وشكل مخطط هو حرف T سيرا في هذا على ما هو معهود في الأبراج البرانية الموحدية، وتتألف البوابة من طابق علوي مخصص للحامية العسكرية، ولها مدخلان أحدهما عند الشرفة والقصبة وذلك من خلال سلم، أما الآخر فمن الدرب الخارجي الذي يحيط بالسور الشمالي للحصن الذي يرجع إلى القرن الثالث عشر. ومن حيث المخطط فهذا الطابق به مستويان من الغرف أحدهما مستطيل وله أكتاف (دعائم) مركزية، وهناك ثلاثة غرف في البرج الخارجي وتتابع الفراغات في الطابق السفلى على النحو التالي: هناك حيز أول مكون من أربعة دخلات نحو الخارج *mochetas* وقبو تقاطع *arista* والارتفاع ٨١، ٥م، وبعد ذلك نجد فراغا مخصصا للحاجز المتحرك *rastrillo* يبلغ ارتفاعه ٩٥، ٨م وهو المثال الوحيد للحواجز في العمارة الناصرية الذي وصلنا وربما كانت له سوابق إسلامية في بوابة ساننا مارجرينا في بالمادى ميورقة التي زالت من الوجود، وهناك أيضا حيز داخلي في بوابة البيرة بغرناطة. وعندما نترك الحاجز المتحرك وراء ظهورنا نصل إلى غرفة مربعة بها كوتان ولكل مصطبتها وكذلك قببتها الرائعة المفصصة الأسطوانية والتي تقوم على مناطق انتقال على شكل قبو تقاطع *arista*. ويبلغ ارتفاع هذا الحيز المقبى ١٧، ٨م ويرتبط بهذا الحيز - الذي يشكل الانحناء الأول - صالون كبير له قبة مرآة *de espejo* يبلغ ارتفاعها ٤٤، ٧م، وفي الحائط الشرقي للعكان هناك كوة ذات مصطبة، وإلى ذلك حيز مربع به قبة مكونة من ثمانية فصوص وتقوم على أربع مناطق انتقال على شكل قبو تقاطع *de arista* ويلاحظ أن الأضلاع مسطحة. وفي عمق هذا الحيز نجد حيزا آخر مربعا أيضا وله قبة ببيضاوية من الأجر، والحيزان المؤديان إلى القصبة وإلى المنزل الملكي لهما سقف نصف أسطوانى وآخر قبة مرآة، ويلاحظ أن العقود الحوية المديبة تنضوى تحت لواء طنف غائر. ويبلغ إجمالي ارتفاع العقود حتى البطن والمنكب ٧٢، ٢م، و٢٣، ٤م وهي عقود مشرشرة وتصل الفتحة إلى ٩٠، ١م. كما نلاحظ وجود مقاسات مختلفة في العقود التي تطل على ماتشوكا Machuca حيث تصل فتحتها إلى ٣٠، ٢م.

أما بالنسبة للواجهات فتبرز الواجهة الخارجية ذات العقد الحدوي المدبب ذي درجة الانحناء ٢/١ ، وهو عقد مسنن في المنكب سيرا في هذا على نماذج مرابطية موحدة تم رسمها في بوابة مراكش، وهذا يجبرنا على القول بأن الواجهة ربما ترسم في المخطط سلمين على جانبي العقد. وفي نهاية المطاف علينا القول بأن الحليات المعمارية المقعرة للحدائر تضم حليات معمارية أسطوانية *boquetoncillos* مضافة سيرا في هذا على موضة فرضها الموحدون، وسوف نراها أيضا في كل من بوابة النبيذ وبوابة العدل بالحمراء. وتبلغ فتحة العقد الخاص بالواجهة الخارجية ٢,٥٠م وارتفاعه ٢,٩٠م ويضم مثلثا متساوي الساقين قاعدته ٢,١٤م وطول كل ساق ٢,٣٥م. أما ارتفاع كل عضادة فهو ١,٩٧م بما في ذلك الحدائر. أما الواجهة الداخلية المطلة على المنزل الملكي القديم بالحمراء فيبلغ ارتفاعها الإجمالي ١٤,٥٥م. (النصف الأول من القرن الرابع عشر، وربما تنسب إلى إسماعيل الأول بدلا من أن تنسب إلى يوسف الأول)

١٠ - بوابة الريض (الحمراء) : أطلق عليها بوابة الريض، لكن ربما كانت باب الفرج طبقا لتفسير ليرمودث باريخا والدكتور/ سانتياجو دي سيمون، وتقع إلى جوار برج لوس بيكوس Picos في الجزء الداخلي، أي أنه لبلوغ البوابة لابد من عبور منحنيين ذوي سقف مسطح انطلاقا من بوابة أخرى رسمها لابورد Laborde ، وهذه الأخيرة ناصرية ولها طابقان حيث لازلنا نرى أطلالها إلى جوار برج لوس بيكوس. إنها بوابة الدخول إلى الحمراء رغم تواضعها فهي على شاكلة الأبواب الصغيرة *postigo* ولها دخلة واحدة *mocheta* ودهليز يمتد ٣,٢١م × ١,٦٧م عرض، والواجهة بكاملها من الحجر وبها عقد حدوي مدبب ومشرشر ويحضنه طنف غائر به حنية عبارة عن حلية معمارية مقعرة *nacela* والحدائر من الرخام وهي ذات حليات معمارية مقعرة، وفتحة العقد تبلغ ١,٥٨م وارتفاعه حتى البطن ٣,٠٧م وللطنف ترتيب عبارة عن شريط مقعر، وتظهر سنجة مفتاح العقد غائرة، ولاشك أن السبب في ذلك هو وضع قطعة خنز مع المفتاح الرمزي للناصرين. ويبلغ إجمالي ارتفاع البوابة ٨,٢٦م (القرنين ١٣، ١٤) .

١١ - بوابة العدل : (الحمراء) ترجع هذه التسمية لترجمة مخلوطة للنقوش الكتابية فوق عقد المدخل. وقد قرأ ليفي بروفنسال الاسم الصحيح وعدّل الترجمة لتصيح بوابة "الشرية" Saria ، ويقول النص المشار إليه أن البوابة قد أقيمت في عصر يوسف الأول عام ١٣٤٨م، والاحتمال كبير في أن يدل المسمى " Saria " على مصلى في الفناء المكشوف الذي كان في الحمراء عند بوابة النبيذ. وتقع البوابة داخل برج شديد البروز عن السور وهو برج مستطيل المساحة وله طابق علوى فوق الشرفة، أما الطابق السفلى فهو للدهاليز المنحنية للمدخل ويبلغ عدد الحنيات أربع سيرا في هذا على ما كان متبعاً في بعض البوابات المرابطية الموحدية في كل من مراكش والرباط. أضف إلى ذلك أن هذه البوابة هي عبارة عن بناء يتسم بالضخامة وعادة ما تتم مقارنتها بالبوابات الموحدية في الرباط، إلا أن بوابة العدل تتميز على تلك من حيث الارتفاع، ومردّد هذا، في المقام الأول، إلى الطابق العلوى المخصص لإيواء الحامية، أو للسكن الحربي والذي نراه أيضاً في البوابات الكائنة في شمال أفريقيا. وكان من ميول يوسف الأول طرح أنماط معمارية تتسم بالضخامة في الحمراء وهذا ما يبرهن عليه قمارش بشكل قاطع. أما فيما يتعلق بتعدد المنعنيات أو التدرجات المتعلقة ببوابة العدل هذه فلا بد أنها كانت في الأساس محصلة الوضع الطبوغرافي للمكان حيث هو عبارة عن منحدر بارز كما كان ذلك محصلة تأثير بوابات متعددة المنحنيات في مراكش.

وتبرز مقدمة الواجهة الخارجية في بوابة العدل فهناك الفتحة العلوية المسطحة، وبذلك يتكرر نموذج البوابة الغرناطية المسماة "باب الرملة" نون أن نعرف على وجه اليقين ما إذا كان ذلك النظام الدفاعي منبثقاً من فتحات علوية إسلامية قديمة مثل التي توجد في حصن غورماج الخلافي أولاً. وإذا ما باعدنا جانباً بوابة أشبيلية في قرمونة فمن المؤكد أن العمارة الموحدية وقبلها عمارة المرابطين في الشمال الأفريقي كانت تجهل هذه الفتحة العلوية buhardera ومن هنا يتجلى الاحتمال في أن الفتحة العلوية في بوابة العدل كانت صورة طبق الأصل لفتحات في بوابات مسيحية قشتالية. ومن العناصر البارزة نجد الدهليز ذا الانحناءات الأربعة وكلها مغطاة بطبقة زائفة

من الأجر الملسون باللسون الأحمر، ومن الداخل والخارج نجد أن الفراغات لها الدخلات الأربع *mochetas* ولا نعدم الكؤات الإيجابية مع المصاطب وكلها مخصصة للكراس.

وفيما يتعلق بالواجهات فإن الخارجية هي واحدة من القطع المعمارية الحربية الأكثر تعبيراً عن تاريخ الفن وهي جِماع البوابات الخلافية والزيرية والرابطة والموحدة، ومصدر هذا التعبير هو العقد الضخم الكائن أمام الفتحة العلوية، فإذا ما نظرنا إليه من بعيد نجد أنه يضم عقد فتحة المدخل، ولعقد الفتحة العلوية *buhadera* شكل حدوى مدبب، وهو مشرشر ويضمه طنف وفي مفتاحه نجد يداً وعضداً عبارة عن رمز. ومن الأجزاء الملفتة للانتباه عقد المدخل فهو عقد رخامي حدوى مدبب يضم مثلثاً متساوي الساقين بطول قاعدة ٢,٢٧ وطول كل ضلع ٢,٢٠ وترى سنجاته غائرة وبارزة في شكل تبادلي، وتتلاقى عند مركز خط الحدائر، وهناك طنف نوحية معمارية مقولية *moldura* مقعرة وتخرج عن الطنف، الأمر الذي يشكل نوعاً من الأصالة خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر. وفوق العقد ذي درجة الانحناء والتي تساوى ثلث الارتفاع الإجمالي (٢,٢م) نجد عتبا من الرخام له سنجات بارزة وغائرة ويبلغ عددها ٢٢ سنجة، واسنجة المفتاح مفتاح "استمبا" رمزي. كما أن واجهة المدرسة الغرناطية - التي زالت من الوجود والتي تأسست في عصر يوسف الأول - عتب رائع من الرخام به هذا التبادل بين السنجات رغم أن البارزة بها مزخرفة بتوريقات. لقد تم حفر الرخام في كلتا الحالتين في القطعة نفسها وهي تقنية تختلف عن تلك التي طبقت في البوابات الموحدة في المغرب وفي بوابة التبيذ بالحمراء حيث نجد سنجات العقد وطلباته مكونة من قطع صغيرة من الحجر الرملي. وفتحة العقد الخارجي هي ٢,٦٠م وارتفاع كل واحدة من العضادتين ٢,٧١م. ويبلغ إجمالي ارتفاع الواجهة ٨٠, ٢٠م، وما يساعد على تأكيد الشبه بينها وبين البوابات الموحدة هو وجود شارات *veneras* في الطبلات - في بوابة عدية وباب الرواح بالرباط - وكذلك التبادل بين السنجات الغائرة والبارزة.

وفرق العتب هناك إفريز من النقوش الكتابية نقرأ فيه إن البوابة شيدت في عصر يوسف الأول عام ١٢٤٨م. ويتوج كل هذه العناصر السابقة شريط زخرفي عريض من الخزف على شكل معينات وسعفات مخرومة ومتراطة حتى عقد كبير منفرج *escarzano* ، وتتكرر هذه العناصر الزخرفية في شريط خزفي آخر في متحف الآثار بالحمراء، ومصدر هذا الشريط على ما يبدو بوابة زالت من الحمراء، وقد تكررت مجموعة العناصر الزخرفية لهذه الواجهة في باب الرملة بغرناطة وفي باب الترسانة بملقة الذي زال من الوجود وقد كانت تروسه تابعة للجماعة الدينية الناصرية الأمر الذي ساعدنا على وضع تاريخ له هو النصف الثاني من القرن الرابع عشر، كما سنرى لاحقاً أن بوابة الأراضى السبعة في الحمراء كانت نسخة تكاد تكون طبق الأصل لبوابة العدل التي نتحدث عنها.

أما الواجهة الداخلية التي تطل على الحمراء فهي ذات شبه كبير بالواجهة الخارجية لبوابة السلاح وما يلفت الانتباه فيها هو ازديادية الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة على جانبي العقد الحنوي المدبب، كما أن المستنقات التي نراها في المنكب ترجع كما قلنا للبوابات الموحدية في كل من الرياط ومراكش، ويرجع نمط الحدائر الأربع ذات الحليات المعمارية المقعرة إلى قرطبة الخلافة ، وهذا ما برهنت عليه عقود ذات كُوَات رخامية أمكن انتشارها من النسيان في أطلال مدينة الزهراء، أضف إلى ذلك بوابات المسجد الجامع بقرطبة والعقود الحنوية التي تضمها عقوداً أخرى مفصصة في مصلى بيابثيوسا في دار العبادة المذكورة (المسجد الجامع بقرطبة) وتكتمل الواجهة بزخرفة من المعينات والسعفات المتشابكة التي تغطي بنيقات العقد.

وخلافاً لما عليه البوابات الغرناطية الأخرى (أي التي ترجع إلى العصر الزييري والناصرى) فلننا نجد أعمدة لها تيجان رائعة الزخرفة وكذلك حوامل تكررت في بوابة الأراضى السبعة وقد تم نحت الأعمدة من مادة الكتل الحجرية نفسها وهي الرخام بالنسبة للواجهة، كما أن قواعد الأعمدة لها شكل هرمي مبتور ومقلوب كما أن الأقبية الخاصة بأقبية التقاطعات *aristas* مشطوفة ومنتهية بشكل مدبب، ويزداد ثراء الحدائر

من خلال اللغائف ذات الشكل غير المنتظم وهي تشبه تلك التي وصفناها في بوابة السلاح. واعتبارا من عصر الخلافة القرطبية لم تعد هناك بوابات خارجية ذات عقود تتكى على أعمدة حجرية وتيجان مشغولة بشكل ثرى، فالبوابات الموحدية قد استغنت عنها ولم نعد نرى في هذه الأخيرة إلا عضادات شديدة التقشف زخرفيا. وحتى تتمكن من فهم أعمدة بوابة العدل فمن الضروري أن نتوقف عند محاريب المصليات الصغيرة في الحمراء، حيث إن تلك البوابة هي مجرد تقليد لهذه المحاريب في الكثير من الوجوه، أى أنها تضم بعض عناصر العمارة الملكية في أنماطها الدينية إذا ما كان الأمر يتعلق بإضفاء هالة القدسية على واجهة تمثل بشكل ما المدخل المؤدى إلى مصلى في الهواء الطلق.

وبوابة العدل هذه طابق أول به غرف مثلما هو الحال في بوابة السلاح. وغرف تلك البوابة عبارة عن غرفة المدخل، وأخرتان مستطيلتان، وفي العمق - حسب الدخول من الجهة الشمالية - ثلاث غرف صغيرة أخرى مربعة تضيؤها نافذتان، وقد تم تخطيط هذه الغرف على النهج المتبع في غرف برج / بوابة السلاح، وبرج الأميرات بالحمراء وغرف برج قصبة أنتكيرة. وكان الدخول يتم إلى هذا الطابق العلوى من الدرب الخاص بالسور والملتصق به السور الضخم للبوابة حيث نجد به عند مستوى الشرفة ستة مزاريب حجرية جميلة بمعدل اثنين في كل جانب، ولها بروفيلا نو حيزوم aquillado منبثق من البروز الذي يرجع إلى عصر الخلافة والذي يمكن أن نراه ولو جزئيا في الكوايل أو المزاريب الخاصة بقصبة وبرج قمارش بالحمراء ، وفيما يتعلق بالفترة الزمنية للإنشاء فإن النقوش الكتابية تتحدث عن عصر يوسف الأول، غير أن هناك احتمال أن يكون هذا العامل قد أعاد تخطيط بوابة أخرى قديمة ذات انحناء بسيط وإليها تنسب الواجهة الداخلية المشيدة من الحجر .

١٢ - بوابة الأراضي السبع (الحمراء) : اسمها العربي هو باب القصور - أى بوابة البرك - ولابد أن ذلك الجزء الجنوبي من سور الحمراء الواقع بين بوابة العدل وبوابة الأراضي السبع قد شهدت العديد من الإصلاحات منذ أن تأسس خلال القرن

الثالث عشر، ومن الممكن في واقع الأمر الظن بأن هاتين البوابتين اللتين ترجعان إلى عصر يوسف الأول قد حُلَّتَا محل بابين صغيرين سابقين وتساعدنا أطلال قصر بنى سراج، وكذلك الزخارف الجصية الرائعة ذات السمات التي تقع بين الموحدية والناصرية، على تلمس معالم الطريق بالنسبة لِقَدَم هذا القطاع. كما عثر في المنطقة المجاورة لبوابة الأراضى السبع على قطع رخامية بها زخرفة رائعة منحوتة ، وعندما كتبت أدرس هذه البوابة منذ عدة سنوات كانت لاتزال هناك عمليات حفر حيث نجد بداخلها برجاً قديماً حلت بوابة يوسف الأول محله.

كما نعرف أن الفرنسيين قاموا بتفجير هذه البوابة بشكل جزئي عندما احتلوا الحمراء ، وتشير الصور التي التقطت للمكان (١٩٢٥م) على يد تودس بالباس قبل ترميمه إلى الوضع الذي كانت عليه. وفي كتاب "الأثار العربية القديمة في إسبانيا" الذي صدر عام ١٨٠٤م نجد لوحة دقيقة للمدخل قبل تفجيره على يد الفرنسيين، وبعد ذلك بثلاث عشرة سنة تولى مورفي رسمها ورغم ذلك فإن زخرفة الرسم تختلف كثيراً عن اللوحة المرسومة لها عام ١٨٠٤م، وبفضل هذه اللوحة الأخيرة أمكن التعرف جزئياً على بعض قطع الرخام التي تحدثنا عنها والتي تنسب إلى البوابة .

للبوابة مخطط مستطيل وكلها بارزة عن السور - ١٨,٢٠م × ١٥م - ويحميها برجان أصمآن بعمق يبلغ ستة أمتار وهذه حالة فريدة في الحمراء وفي تاريخ العمارة الإسلامية في غرناطة والمدخل من قلب البرج عبارة عن حنيتين، ومن الخارج إلى الداخل نجد أن البوابة تضم حيزاً أول به أربعة دخلات mochetas وأعمدة ملتصقة بها طبقاً لنموذج رأيناه في بوابة العدل؛ وبعد ذلك نجد الصالة الرئيسية المستطيلة الشكل ٩,٧٠م × ٤,٤٠م ولها (أي الصالة) كَوَات عميقة في الضلعين الشرقي والغربي والضلع الجنوبي، وبعد نهاية الحنية الثانية نجد الدخلات الأربع من جديد؛ أما درجة ميل الأرضية، التي أصبحت اليوم مبلطة بالحجارة، فهو من ١,٢٥م من الداخل إلى الخارج حتى ١,٥٠م. وللصالة قبة مرآة أعيد بناؤها بالكامل تقريباً متلماً هو الحال بالنسبة لما هو في بوابة السلاح وبوابة العدل حيث نجد السقف عبارة عن بناء مزيف من الأجر الملون بالأحمر بينما بناء الجدران هو من الكتل الحجرية المدهونة بالأحمر.



ومن اللوحة التي ترجع إلى عام ١٨٠٤م نجد أن البوابة (الواجهة) الخارجية كانت بصفة عامة صورة طبق الأصل للواجهة الخارجية لبوابة العدل، وكان لها عقد حدوى مدبب وسنجات في تبادل بين الفائرة والبارزة وشريط عبارة عن حلية معمارية مقعرة يحيط بمنكب العقد. أما الطيلات فهي مزخرفة بالتوريقات الحسنة الصنع، وفوق العقد هناك عتب من سنجات في وضع "Crossettes" أو مكور، وفوق هذا نجد شريطاً به نقوش كتابية محفورة في مساحات مستطيلة وأسطوانية مفصصة، وكانت هناك كوابيل زخرفية في أطراف الإفريز، وكانت البوابة مشيدة من قطع الرخام ولها شريط زخرفي من الخزف يتوجها. أما في الوقت الحاضر فإن واجهتها الخارجية اعتراما للتكشف ولم يتبق إلا القليل من كتل الرخام وأربعة أعمدة ملتصقة وحليات معمارية مقعرة على شكل ربع أسطوانة، والأعمدة تشبه تلك التي توجد في مدخل بوابة العدل مع فارق يتمثل في أن الأعمدة الداخلية للأولى مزخرفة؛ ويمكن أن نرى في البوابة، في وضعها الحالي، عقدا عاتقا متفرجا وهو عقد ضروري في مثل هذا الصنف من البوابات كوسيلة للتخفيف من الثقل الملقى على العقد الحدوي للمدخل، ويبلغ ارتفاع البوابة حتى الخط العلوي للعتب المستنح الذي رأيناه في اللوحة التي ترجع إلى عام ١٨٠٤م هو ٦,٢٤م وكان فوق الكتل الحجرية منطقة عريضة من الآجر والتي كان يلتصق بها الإفريز ذو النقوش الكتابية والزخارف الخزفية.

وبالنسبة للسنجات ذات الأجزاء المكورة engatillado والقائمة هنا في زمن متأخر فإنها ترجع في أصولها إلى العمارة الرومانية في شبه جزيرة أيبيريا ويتجسد هذا في البوابات الخلافية الكائنة في المسجد الجامع بقرطبة ثم في البوابات الموحدية في كل من الرياط والمغرب، وهي بوابات يراها تراس أنها ترجع في أصولها إلى مصر الفاطمية، ولازلنا نرى حتى الآن تلك الخروم الخاصة بقوائم مصاريع الأبواب وكذلك أثار الترياس وقد تركت بصمتها على الحجر، وفي زوايا البرج من الجهة اليسرى هناك كتلة حجرية من الرخام ذات زاوية مشطوفة وكذلك ثمرة أناس محفورة.

## ١٢ - البوابة الملكية (الحمراء) تم هدمها لما كانت عليه من حالة متدهورة وذلك

لزيادة حجم ميدان الأجباب بعد عام ١٥٢٧م؛ ويقول جاييجو إى بورين إن " الأب إتشبريا يتحدث عن هذه البوابة وعن هدمها فى الجزء الأول - البند الخامس مؤكدا أنه رأى فى " أرشف الحمراء" تكلفة الهدم وذلك فى القائمة الثانية لبند النفقات التى تم تقديمها للإمبراطور، ويقول أيضا بأنها كانت بوابة رئيسية لميدان القصر المؤدية إلى ميدان الأجباب مشكلة زاوية على يمين القصبية حيث نجد هناك المواسير فى وضع مستعرض، وكانت هذه تقوم برفع المياه إلى الدروب" ، ويضيف الأخوان أوليبر أورتادو بأن أساسات البوابة لازالت مدفونة وبالتالي يشير أن إلى مخطط سفلى تحت المخطط الذى نجد عليه اليوم ميدان الأجباب.

ويؤكد المهندس المعماري رفائيل كونتريراس من جانبه أنه شاهد أطلال الأساسات واستنادا إلى تلك المعلومات أخذ يرسم البوابة ضمن مخططة للحمراء فى توافق كامل مع الوصف السابق الذى قدمه لنا الأب إتشبريا، ويفترض تورس بالباس من جانبه أنها كانت زخرفة من عندياته تتمثل فى شريط من الخزف على شكل معينات يماثل ذلك الذى شهدناه فى الواجهة الداخلية الصغيرة لبوابة العدل. كما توجد فى متحف الآثار بالحمراء قطع حجرية بها مسننات منحوتة لاشك أنها من عقد كبير يمكن أن تكون البوابة الملكية هذه التى زالت من الوجود، وإلا فإنها يمكن أن تكون لبوابة العدل السابقة على تلك التى شيدت فى عصر يوسف الأول.

## ١٤ - بوابة النبيذ (الحمراء) نجدها اليوم منعزلة بالكامل وتؤدي إلى الفناء

الخاص بقصر الإمبراطور كارلوس الخامس ، الأمر الذى يجعلنا نفكر فى الوظيفة التى كانت لها عندما تم بناؤها خلال القرن الثالث عشر وهو تأريخ بناء دقيق قدمه لنا جومث مورينو. والبوابة ذات مخطط مستطيل ولها دهليز مستقيم وكوتان على الجانبين بعد اجتياز الحيز الأول للمدخل، وكذلك واجهتان مزخرفتان الخارجية منهما من الحجر، أما الداخلية فهى من الآجر والجص، وهذه الأخيرة تقع أمام القصر الذى يرجع إلى عصر النهضة. وللواجهة الخارجية عقد حوى مدبب وسنجات غائرة وبارزة

فى تبادل بين هذه وتلك، ومنعنى العقد غير متوافق مع مركز بطنه، وهذا هو أول ملمح من الملامح القديمة المبروتة لهذه البوابة الذى أخذته من عقد الواجهة الخارجية لبوابة العدل، ومن المعروف أن كليهما مرتبطتان بالبوابات الموحدة فى كل من الرباط ومراكش. وفوق ذلك نجد العتب ذا السنجات الغائرة والبارزة أيضا كما نرى فى السنجة الرخامية المفتاح - السنجة الثانية عشر - رمزا هو عبارة عن مفتاح استعيا وبعد ذلك نرى صندوقا مستطيلا غائرا وذلك لوضع الإفريز ذى النقوش الكتابية الجصية والذى تتحدث نصوصه عن محمد الخامس، وهى نصوص أمر هذا الأخير بوضعها. أما الطابق الثانى أو المستوى الثانى فله نافذة فى المركز لها عقدان ترأسان حديان ومديبان ومنكبان غير متوافقين فى المركز مع البطن وسنجات صغيرة، وقد أضفى الذوق الموحدى بصمته على كل هذه التفاصيل، والبوابة محاطة بحليات معمارية نصف أسطوانية baquetones رقيقة تصعد من الأرض حتى الجزء العلوى للطابق الثانى، ولا يحتمل أن يكون هنا رفرف بارز للسقف tejeroz، ويثوه كل شىء هنا إلى أن نرى فى هذه البوابة أنها بوابة قصر أكثر منها مجرد بوابة سور دفاعى.

كانت هذه البوابة الفريدة تؤدى إلى شارع ريال ألتا وإلى مصلى فى الهواء الطلق الذى ربما كان يشغل ساحة قصر كارلوس الخامس وهو مصلى بدأ فى الظهور عند إعادة بناء القصبه على يد ابن الأحمر خلال العقود الأخيرة للقرن الثالث عشر، والأمر هو أن ذلك الحصن لم يكن يتوفر على مسجد أو مساحة كافية لأداء الصلوات وتعتبر ساحة القصر الذى يرجع إلى عصر النهضة مخططا محدد المساحة من الشمال والجنوب والغرب ولم تكن فيه أية مبانى أخرى اللهم إلا ثلاثة أجناب مشيدة تحت الأرض. ومن جانب آخر نجد فى الحمراء مثالا آخر لبوابة معزولة مغطاة بصفات رمزية مثلما هو الحال فى بوابة الروضة الواقعة بين صحن السباع والروضة أو المقابر. وفى شالة بالرباط هناك بناء لا يرجع إلى عصر ابن مرين (القرن الرابع عشر) وهو عبارة عن بوابة داخلية تؤدى إلى "زاوية" بمسجدها ومفارتها.

أما فيما يتعلق بالتأريخ فإننا نجد أمامنا سلسلة من السمات القديمة التي نفهمها عندما نتأمل مسار العمارة الزيدية في المدينة وكذلك الفن الموحدى في هذا الجانب وذلك الآخر السائد بقوة في غرناطة للدرجة أن الناصريين لم يستطيعوا الإفلات منه إلا بعد مرور سنوات من القرن الرابع عشر. فمن ناحية نجد أن بوابة النبيذ بها اللامركزية (عدم التوافق في المركز) الذي عليه منكب عقد دارو الذي يرجع إلى القرن الحادى عشر، ونراه أيضا في البوابات الموحدية في المغرب، كما نلاحظ البروز الموجود في منابت عقود النافذة العلوية والذي كنا نشاهده في عقد البوابة القديمة في قسبة الحمراء؛ وهناك الحليات المعمارية نصف الأسطوانية baqueton الكائنة في الحليات المعمارية المقعرة nacelas الخاصة بالحدائر وهى حليات فرضها الموحدون على بواباتهم في المغرب الغربى دون أن نضع في الاعتبار أن الكواويل gomroneras الخلافية كانت تضم في حلياتها المعمارية المقعرة nacelas حليات نصف أسطوانية baquetone ملتصقة بها. وإلى الموروث الموحدى تنسب زخرفة التوريقات الخاصة بطبيلات عقد المدخل والتبادل بين السنتجات الفائرة والبارزة الأمر الذى يجعلنا نرى مجموعة من الأحجار الصغيرة تثير دهشتنا لشبهها بسنتجات بوابة الرباط أو أغناو في مراكش.

وإذا ما عدنا إلى النقوش الكتابية الخط المائل التى قرأ فيها الأب إتشيريا اسم محمد الخامس فإنها عبارة عن الآيات الثلاثة الأولى من سورة الفتح ﴿ إِنَّا فَتَحْنَا لَكَ فَتْحًا مُبِينًا ۖ لِيُغْفِرَ لَكَ اللَّهُ مَا تَقَدَّمَ مِنْ ذَنْبِكَ وَمَا تَأَخَّرَ وَيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكَ وَيَهْدِيكَ صِرَاطًا مُسْتَقِيمًا ۝ رَيِّنُكَ اللَّهُ نَصْرًا عَظِيمًا ۝ ﴾ كما يضم النص اسم العاهل مكتوبا على النحو التالى "أبو عبد الله الغنى بالله". ويشير جاييجو اى بوريف فى كتابه "الحمراء" إلى أنه اتخذ قرار إزالة النقش الكتابى المذكور من على البوابة ولم يظهر فى الخلف أى دليل على وجود نقش كتابى سابق عليه كما ظن جومث مورينو. كما تم تجديد الواجهة الداخلية لكنها ظلت محتفظة بالتفاصيل الأساسية السابقة نفسها، ونجد اليوم أن الأجر والخزف والجص كان لابد أن تحظى بالعناية لهشاشتها من خلال رفرف tijaroz علوى زال من الوجود والدليل عليه الأعمدة الصغيرة الجانبية الموجود

في القطاع العلوي للنافذة ذات العقدين وكذلك الفجوات mechnals الكائنة في الأعلى ومن العناصر التي تساعدنا في التأريخ لهذه البوابة ذلك الترس التابع لجماعة باندا الناصرية حيث يقع بين عقدى النافذة، وكذلك رمز يميز الفترة الثانية لمحمد الخامس حيث يتكرر في المسننات الخزفية وكذلك في الزخرفة الهندسية في الجص حيث نجد أشكالاً نجمية مكونة من ثمانية أطراف مترابطة سيرا على الإيقاع القديم الذي فراه في بوابات مسجد مدينة الزهراء، وفي طبقة الخزف الخاصة بمنارة قصبة مراكش، وفي المنازل المدينية في فارس والتي قام ألفريد بل بدراستها. ويعد بوابة النبيذ عاد للظهور ذلك النمط الزخرفي في الواجهة الصغيرة لمارستان غرناطة وفي صحن السباع بالحمراء. ويدين الطيللات زخرفة رائعة من ذلك الصنف المسمى "خزف الفواصل الجافة" حيث يتم الجمع بين ألوان مختلفة هي الأبيض والأخضر والأسود والأزرق والأصفر المذهب، والعقد المشيد من الحجر في السنجات وكذلك العتب من المادة نفسها يمكن أن يكون لبوابة ترجع إلى ما قبل عهد محمد الخامس.

### أورنوس Homos (أفران) (جيان) :

هناك بوابة دخول ذات انحناء بسيط (واحد) في سور البلدة، وهي غير بعيدة عن حصن البلدة أما الانحناء فقد فرضته الطبيعة الطبوغرافية للمكان بشكل جزئي، ويلاحظ أن العقود وقبة الحيز المركزي مدببة ومشيدة من الحجر، وقد تم كل ذلك البناء أو أعيد بناؤه على أيدي معلمين مدجنين ربما قدموا من طليطلة وإليهم ينسب أيضا بناء جزء من حصن شقورة حيث تظهر عقود ودبش طليطلي وهي أعمال يمكن أن ترجع إلى القرن الرابع عشر، والبوابة داخل حصن مستطيل ٨,٤٦ × ٧,٦٠ م أما داخل الحيز المركزي فالمساحة هي ٢,٤٠ × ٣,١٠ م واللبوابة من الخارج الدخلات الأربعة mocha-tas المصحوبة بعقدين أحدهما تلو الآخر، وفتحة كل واحد منهما تبلغ ١,٧٥ م، أما الواجهة المطلة على البلدة فنجد باباً صغيراً للسلم الصاعد إلى الشرفة والمصحوب بحواجز pretill بدلا من المراقب merlon.

إيبثا Ibiza ، يابسة ، :

هي بوابة السور العربى وهى مشيدة من الطابية المنخوذة من رُقْدَة جوان باوتستاكالى .

وهى فى واقع الأمر باب صغير به عقد نصف أسطوانى منفرج بعض الشيء ومشيد بسنجات حجرية وبدون مستنات رغم أن الشكل غير ذلك (كأنه مسنن) وذلك لعدم وجود سنجات أفقية عند مستوى المنبت النصف أسطوانى وتبلغ الفتحة ٢٧, ١م والارتفاع ٢٠, ٢م أما عرض السنجات فيصل إلى ٢٨, ٣٠م ويوجد العقد الذى يتكى على عضادتين من الطابية فى سور مشيد من الطابية المصحوة بالخرسانة التى يبلغ سمكها ٨٥, ١م. (القرنين ١٢, ١١) .

إلورا Illora ( غرناطة ) :

هى بوابة لحصن كان مرابطيا وموحديا فى بداية الأمر، كما أنها ذات مدخل مباشر، غير أن العقود الكائنة فى الداخل والخارج لا تقوم على المحور نفسه، ففي الخارج نجد أربعة دخلات mochetas لها عقدان وهما مستناتان، وفى الجزء العلوى هناك عقد منفرج يمكن أن يكون انعكاسا لقبة الغرفة الداخلية وكل شيء مشيد من الآجر. أما بالنسبة لزمان البناء فرغم أن البوابة تنسب إلى عصر الإمارة أو الخلافة إلا أنها يجب أن تكون قد شيدت خلال الفترة بين المرابطين والموحدين، فمن الناحية العملية لا نعرف وجود أية بوابات أموية مشيدة من الآجر، أضف إلى ما سبق أن حالة الحفظ السيئة التى عليها الواجهة الخارجية تحول دون التوصل إلى الحصول على مقاسات دقيقة (بيلتشث Vilechez.7) .

## شريش (قادش) :

(أ) بوابة القصبة : تقع إلى جوار المسجد الصغير للحصن وهي ذات انحناء واحد وتقع داخل برج مستطيل مخطط، وفي الخارج هناك عقد كبير على شكل حذوة مدببة، وكذلك حيز عميق ٢,٠٥م وكذلك غرفة في الزاوية مساحتها ٤,٢٨م × ٥,٣٠م واثنان من الدخلات *mochetas* في الحيز الداخلي بعمق ١,٨٦م وفتحة عقود جرت عليها ترميمات كثيرة تبلغ ٩٠,١م ، وقد أسفرت الترميمات اللاحقة للبوابة ذات المدخل المباشر إقامة عقد خارجي أمام العقود الداخلية للبوابة العربية. وستجات العقد الخارجى تقع فى مستوى أقل وتدخل ضمن طنف مثلما هو الحال فى لبلة وفى عقد باستورا فى مدينة شنونة وبوابة برج ميج فى دانية، كما أن الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة تعكس لف حليات نصف أسطوانية *baquetanes* صغيرة ومستوية تعكس الذوق الموحدى، ويحدد الواجهة الخارجية برج بارز يشبه ذلك الذى كان قائما فى بوابة أشبيلية (التي زالت من الوجود) فى سور المدينة (القرن ١٢) .

(ب) بوابة القصبة : تقع إلى جوار الحمامات العربية وفيها نجد ما يشبه الانحناءين غير أن المدخل المفتوح إلى جوار برج بارز به تشوهات كبيرة (القرن ١٢) .

## خمينا دى لافرو نتيلا (قادش) :

بوابة الحصن : هي ذات مدخل مباشر، ومن الخارج نجد واجهة تلفت الانتباه مصحوبة بمقدمة ليكون هناك مكان للفتحة العلوية *buhardera* المصحوبة بعقد كبير على شكل حذوة مدببة والذي يرتفع ٧,٥٥م عن الأرض. ويوجد فى البوابة عقدان حديثان أحدهما تلو الآخر، حيث الخارجى منه به عضادتان من الكتل الحجرية

الرومانية التي أعيد استخدامها حيث نجد بعض الكتل الحجرية عليها نقوش كتابية لاتينية، ولهذا العقد فتحة ٢,٠٨م أما ارتفاعه حتى المنكب فهو ٥,٣٥م والطنف غائر والصدائر ذات حليات معمارية مقعرة، أما العناصر الزخرفية فهناك مسننات من الطراز الناصري وكذلك سلاسل تطوّق الطنف، وقد شيد كل شيء من الآجر، واللون البنى almagra (المغرة) الذي دهن به الجص الأبيض. ويؤدي العقد الداخلى إلى الحصن، وهو عقد نصف أسطوانى مصحوب بعقد آخر منفرج فوقه؛ وعلى يسار البوابة برج بغرض الحماية (القرنين ١٤،١٣).

### جورمنيا (جلمانية) Juiromenha (البرتغال) :

هى بوابة حصن غير مكتملة ولا زالت تحتفظ بفراغ الأمل المصحوب بأربع دخلات mochetas ذات فتحة ١,٧٧م وعمق ١,٤٥م وكان يحمى البوابة برج على الجانب الأيمن (القرنين ١٢،١١).

### لوفة (مرسية) :

بوابة porche سان أنطونيو: هى بوابة ذات انحناء واحد، كما شيدت خلال العصر المسيحى .

### ملقة :

( ١ ) البوابة القديمة للقصبية : هى ذات مخطط ذى انحناء واحد وتقع داخل برج مستطيل وبها غرفة داخلية مساحتها ٤,٣٠م x ٤,٠٤م وفى الجزء العلوى هناك طابق ثانٍ مدخله عند الدرب الخاص بالبريكانة، أما الغرفة السفلى للمدخل فلها قبة بيضاوية من الآجر قشبية تلك القباب الخاصة بدهاليز بوابة



بياس في البيازين بفرنطة، ومن الخارج نجد الواجهة وقد جرت عليها ترميمات ونرى فيها النمطية القديمة المتمثلة في العقد الحدوى وفي عقد عاتق آخر فوقه نصف أسطوانى، والعقد الداخلى هو العقد الموثوق منه بشكل أفضل وهو عقد حدوى ليس فيه انتظام ورغم ذلك فهو مرتبط بما هو معمول به خلال القرن الحادى عشر ، أى أن درجة الانحناء  $\frac{2}{1}$  وهناك مسننات وسنجات يصل عددها إلى ٢١ سنجة تتلاقى عند مركز خط الحدائر، وهناك تبادل بين السنجات الحجرية والسنجات المشيدة من الأجر - أربعة قوالب - ويستمر هذا التبادل أيضا فى العضادتين، ويلاحظ أن الحدائر ذات بروفيل عبارة عن نصف أسطوانية (مقعر) ويمكن أن يتسع العقد الحدوى لثلث متساوى الأضلاع بطول ٨٢,٨م لكل ضلع وفتحة العقد ٨٠,٨م وارتفاع العقد يصل حتى البطن والمنكب ٢٠,٨٧م و ٤,٣٠م وارتفاع العضادتين هو ٨٧,٨م لكل، وخلف هذا العقد هناك دهليز سقفه عبارة عن قبة نصف أسطوانى منفرج وله بدنان رومانيان عند الزوايا. ويشبه ذلك العقد الحدوى بوابات قديمة - من حيث السنجات - أقدم من بوابة قصبة بطليوس وربما كانت جنود ذلك فى العصر الرومانى المتأخر والعصر البيزنطى (القرن ١١) .

(ب) بوابة الأعمدة فى القصبة : تقع بين البوابة القديمة التى وصفناها وبين بوابة كريستو، وهى عبارة عن ملحق-لبرج يوجد فى المقر الخارجى للحصن، كما أنها ذات مدخل مباشر توجد به الدخالات mochetas المعروفة والعقود الحدوية المشرشرة والسنجات من ذات الشكل القديم كما أنها من الأجر فى تبادل مع الكتل الحجرية رغم أن كل شئ جرت عليه يد الترميم. ويوجد فى الواجهة الخارجية عقد كبير به فتحة علوية buharda فالصو، حيث نجد العقد الحدوى المديب والمشرشر محاطا بطنق غائر تدخل فيه الحدائر ذات الطيات المعمارية المقعرة والمشيدة من الحجارة، وفوق ذلك هناك عتب نو سنجات من الأجر، ويتكى العقد على عمودين صليدين رومانيين أعيد

استخدمهما ويتكرر هذا فى الواجهة الداخلية، والتي اشتق اسم البوابة منها (أى الأعمدة). وتشبه هذه الواجهة واجهة بوابة العدل فى قصبة ألمرية (القرن ١٤) .

(ج) بوابة كريستو بالقصبة : يمكن أن نطلق عليها تسمية أدق وهى بوابة عقد كريستو ومخططها ذو انحناء واحد ولها غرفة داخلية مربعة سقفها عبارة عن قبة بيضاوية من الأجر وكتل حجرية مدهونة وزخرفة عبارة عن تشبيكة فى المفتاح، والحيز الأول من الخارج به أربع دخلات *mochetas* وعقود حنوية مدببة غير أن الصور القديمة التى ترجع إلى بدايات القرن العشرين تظهر لنا العقد الخارجى نصف أسطوانى وقد تعرض لتشوهات، ومع هذا فإن السنجة المفتاح كان بها منذ القدم مفتاح ناصر رمزى، وكان فوق العقد شرفة ناتئة لم يتبق منها إلا اثنان من الكوابيل المزخرفة أضلاعها بسعفات إسلامية، وتبلغ فتحة العقد الخارجى ١٠م، وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢٠م و ٢،٨٠م، أما ارتفاع العضابتين فهو ٣٥م لكل. ويبلغ ارتفاع انحناء العقد ١،٧٠م، أما العقد التالى له فهو عقد حدوى مدبب وبينهما يوجد قبة منطقة تقاطع رائع *de arista* بشكل مترابط. أما العقود الداخلية المؤدية إلى المقر الأول للحصن فقد أعيد بناؤها، ونرى هناك قطعاً حجرية مرصوفة بطريقة أنية وشناوى مثلما هو الحال فى أماكن أخرى من القصبة، ويشير ذلك أيضاً إلى أنه خلال القرن العاشر والقرن الذى يليه كان فى ذلك المكان بوابة ذات انحناء واحد لأسباب تتعلق بطبوغرافية المكان (القرنين ١٤، ١٣) .

والبرج البوابة هو بناء مرتفع وبه غرف لها قباب بيضاوية منقرجة، وكان يتم الوصول إليها من درج السور غير أن كل شيء جرت عليه يد الترميم.

(د) بوابة عقود غرناطة P. de los A. de G. بالقصبة : تؤدى إلى المقر الداخلى للقصبة، وهى ذات مدخل مباشر ومع ذلك فهناك عدة حنيات متوالية بعدها

حتى بلوغ قطاع القصور الملكية، أما مخططها فيضم برجين كل واحد في جانب مشكلين بذلك شبه منحرف مقاساته ١٤, ٤٠ م × ١٢ م ويبلغ إجمالي الارتفاع ثمانية أمتار. ومن الداخل نجد الدهليز به أربع دخلات *mochetas* أما من الخارج فيلاحظ أن البوابة قد أعيد بناؤها خلال العصور السابقة، إلا أننا نعرف شيئاً عن حالتها القديمة من خلال طباعة حجرية *litografia* تظهر فيها بشكل يشبه العقد أو العقود الخاصة ببوابة بياس بفرنطة، ومعنى هذا أنها كانت ذات عقد حدوى فوقه عقد آخر نصف أسطوانى، كما تذكرنا بالبرج الخاص ببوابة موناتيا بما يوجد فيها من أشطرة من الديش المحاط بمداميك من الآجر، وتبلغ فتحة العقد الخارجى الحدوى المديب ١٠, ٩٠ م مسننات وله حدائر وأكتاف *pilastres* من الحجارة. وفي المنطقة المجاورة لهذه البوابة - وبالتحديد في الدهليز المنحنى الذى يتجه نحو القصور - نجد كتلا حجرية مرصومة بطريقة أدية وشناوى *Soga y Tizon* وهى طريقة من سمات القرنين العاشر والحادى عشر، وهذا برهان على أن هذه القصبية شهدت بعد القرن الحادى عشر تعديلات مهمة. (وترجع من حيث البداية إلى القرن الحادى عشر، وهناك إصلاحات أجريت خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر).

(هـ) بوابة حصن جبل الفنار *Gibraltar* : مخططها ذو انحناء بسيط بالإضافة إلى انحناء آخر إذا ما دخلناها من البريكانة، ولم يتبق من الحيز الخارجى الأول إلا دخلتان *mochetas* مع وجود أدلة تشير إلى أن العقود كانت حدوية مدببة، وتبلغ فتحة العقد ١٠, ٢ م، والغرفة الداخلية مربعة بطول ٧, ٥ م للضلع ولها قبة بيضاوية رائعة مشيدة من الآجر المدهون باللون الأخضر؛ ومن الداخل نجد عقدا مدببا من الآجر. وفي الجزء الأمامى من هذه البوابة نجد سور البريكانة الذى يصل إلى ارتفاع مستوى المدخل عند العقدين، وفي الجزء الأمامى هناك حيزٌ للتوسُّع متعدد الأضلاع. وترجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر. وهناك أطلال بوابة ذات أربع دخلات *mochetas* فى سور القصبية تطل على جبل الفنار وتربطه بالدهليز الطويل الحصن.

## ماكيدا مكادة Maqueda (طليطلة) :

بوابة المقر العريى القديم : هى ذات مدخل مباشر وعقد حدوى من الخارج بدرجة انحناء  $2/1$  ويمكن أن تضم فتحة العقد مثلثا متساوى الأضلاع equilatero بطول  $2,03$  م لكل ضلع وليس للعقد مسننات أو طنف، وتلتقى سنجاته عند مركز خط الحدائر رغم أن ذلك بشكل غير منتظم . ويلاحظ أن المنكب بارز بعض الشيء مشكلا تدويرا إضافية - وهذا من سمات عقود الجسور - ومتوافق مع مركز باطن العقد، وتبرز السنجة المفتاح من حيث الطول - وهذه سمة أخرى من سمات عقود الجسور - أما فتحة العقد فتبلغ  $2,28$  م وارتفاعه حتى البطن والمنكب هو  $3,90$  م و  $4,34$  م ويبلغ امتداد الدهليز الخاص بالدخلات mochetas  $1,08$  م، وعلى هذا فقد كانت بوابة ذات عقد واحد وبختين mochetas، وقد أضيف إلى هذه البوابة العربية مساحة أمامية بغرض إيجاد مكان للفتحة العلوية القائمة فى سقف مسطح، ولهذا الجزء عقد حدوى من الأجر فى الواجهة وهو عقد مدجن، وتلتصق البوابة بالبرجين اللذين كانا يحميان البوابة العربية، وهما أيضا إسلاميان وبهما عدة تنوعات فى القاعدة وبعض الكتل الحجرية القديمة التى أعيد استخدامها. ويبلغ ارتفاع العقد المدجن حتى البطن والمنكب  $5,41$  م و  $6,17$  م، وبعد المرور بالعقد الحدوى الذى وصفناه نجد الجزء الخاص بالحاجز المتحرك rastrillo الذى يرجع إلى العصر المسيحى. وخلف العقد العريى نجد الكواويل gorroneira العلوية الحجرية (ترجع إلى القرن العاشر) أما الإضافات المدجنة فهى تنسب إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر) .

## مدينة شذونة Sidona (قادش) :

بوابة عقد باستورا : ذات مدخل مباشر ولها أربع دخلات وعقد حدوى حجرى مدبب فى الخارج ودرجة الانحناء  $2/2$  ويصل فيه مثلث متساوى الساقين بطول  $2,20$  م لكل ساق أما القاعدة فهى  $2,60$  م، وفتحة العقد  $2,68$  م وارتفاعه حتى البطن والمنكب

٦,٦٥ م و ٧,٧٠ م وارتفاع العضادتين ٢,٨٦ م لكل، وله ثلاث عشرة سنجة توجد على جانبي السنجة المفتاح التي تبرز من حيث الطول، والطنف غائر بدرجة عالية من الملاسة وليس للعقد مسننات وتبرز السنجات السفلى عن صندوق الطنف الذي تدخل فيه الخدائر الرخامية ذات الحليات المعمارية المقعرة (ربيع أسطوانة)، ومن الأعلى نجد الطنف وقد أصبح غير مكتمل، ونلاحظ أن المنكب له صدع غائر مزبوج. هناك ملمح آخر فريد لهذا العقد ألا وهو أن زوايا الدخلات لها أبدان ملساء قديمة أعيد استخدامها ولها قواعد روستيك من المعين نفسه (معاد استخدامها) ويبلغ طول السنجة المفتاح ١,٠٥ م، كما يبلغ ارتفاع الواجهة الخارجية ٧,٨٠ م. ومن خلال السمات التي عرضناها للبوابة يمكن القول بأنها شيدت على زمن بناء برج ميج في دانية أو على زمن بوابات حصن لبله (القرنين ١٢,١١) .

#### ماردة (بطلبيوس) :

( ١ ) البوابة الرئيسية للقصبة : يقع المدخل بين برجين توأمين وقرييين من بعضهما وهناك دهليز له دخلتان mochetas خاصتان بالعقد الخارجي الحدوي الشديد الانقراج، ودرجة الانحناء ٢/١، وفوق العقد من الجهة الخارجية نجد نقشا كتابيا عبارة عن لوحة التأسيس الخاصة بالقصبة بخط كوفي نقرأ فيها اسم المؤسس عبد الرحمن الثاني وعام التأسيس ٢٢٠ هـ. كما نجد سبع عشرة سنجة بالإضافة إلى السنجة المفتاح التي تخرج عن المركز وتتلاقى السنجات عند منتصف قطر نصف أسطوانتي. وتبلغ فتحة العقد ٢,٧٠ م، وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٣,٥٠ م و ٤,٢٠ م، أما الدهليز الذي يقع خلف العقد الحدوي فهو نوسقف على شكل قبة نصف أسطوانتي ويبلغ ارتفاعه (أي الدهليز) ٥,٣٦ م وفتحته ٤,٠٢ م، ومن الداخل نجد أن إجمالى ارتفاع الواجهة ١٠,٠٤ م وترجع إلى القرن التاسع.

(ب) البوابة الفالاصو للقصبة : ذات مدخل مباشر وعقد حدوى يلاحظ فقط عند القاعدة وكله ذو بناء غير منتظم، له ثلاث عشرة سُنجة ورغم عدم انتظام الانحناء إلا أن درجته ٢/١ وفتحة العقد ٢,٧٩م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,١٧م و ٣,٩٥م وارتفاع العضادتين ٢,٠٥م لكل (القرن التاسع أو العاشر) .

(ج) عقد بريكانة الواجهة الرئيسية للقصبة : عبارة عن عقد حدوى ذو تصميم غير منتظم يصعب تحديد مقاساته بدقة (القرن التاسع) .

### موكلين Moclin غرناطة :

بوابة حظار البقر في الحصن: هي بوابة ذات انحناء بسيط مقامة في برج مربع المساحة، ومن الخارج نجد عقدا مديبا من الحجر كان يُرى فيه حتى بضع سنوات خلت المفتاح الرمزي الناصري وكذلك ترس جماعة محمد الخامس، وبالتحديد في السُنجة المفتاح ولازلنا نرى حتى الآن ذلك الترس، أما في الداخل فهناك حيز مربع له قبة مضلعة ومصاطب وكوآت ذات عقود مدببة وفتحة العقد الخارجى ٢,٣٠م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,٢٦م و ٤,٠٥م وارتفاع العضادتين ٢,٥٦م لكل، والحيز الداخلى ليس له إلا بخلتان mochetas ، وفوق الواجهة الخارجية نرى أطلال كوابيل شرفة ناتئة matacan من الحجارة (القرنين ١٤،١٣) .

### مرسية :

بوابة سانتا إيولاليا : يبرز من البريكانة المرابطية بناء كانت البوابة جزءا منه وهى بوابة ذات منحنيين متوازيين وعقد في الوسط نحو الخارج بالإضافة إلى عقدين توأمين في الداخل، وكانت هذه البوابة تؤدي إلى ساحة أو فناء البريكانة والتي منها

يمكن بلوغ البوابة الأخرى فى السور الرئيسى العربى، وهذه الأخيرة عبارة عن بوابة ذات مدخل مباشر وعلى كل جانب هناك برج. ومن الداخل كان لهذه البوابة ذات الدخلات الأربع *mochetas* واجهة بها أربع تدرجات فى المخطط ترتبط بالحليات المعمارية المقولبة *molduras* لعقود متراكزة بشكل يشبه ما نراه اليوم فى وجهات بوابات موحدة فى الرباط ومراكش، كانت هذه البوابة العربية قد تعرضت لعملية إعادة هيكلة جذرية خلال العصر المسيحى وتكوّنت من جراء ذلك بوابة مُدجّنة ذات حنية واحدة مع وجود حيز مكشوف فى الداخل وصلات صغيرة لإيواء الجنود. ويلاحظ أن مخطط البوابة الخارجية به سلّمان، وخلف الدخلتين *mochetas* الخارجيتين أو خلف العقد كان هناك فراغ مخصص للحاجز المتحرك، وكل ذلك يرجع إلى أصول إسلامية (القرن الثانى عشر بالنسبة للبوابة الأولى والقرن الثالث عشر بالنسبة للثانية) .

### نبلة Niebla (وئيلة) :

( ١ ) بوابة الثور P. del Buey : هى بوابة ذات مدخل منحنى انحناء بسيطاً وبين الحيزين نوى الدخلات الأربع هناك غرفة لها قبة ببيضاوية من الأجر، والعقود مشيدة من الحجر على شكل حدوة مدببة بعض النشء ودرجة الانحناء ٢/١، وتضم العقود مثلثات متساوية الساقين بطول ١,٧٤ م للقاعدة ومترين لكل ساق، أما الحدائر فهى ذات حليات معمارية مقعرة بها مساحات مستطيلة مضافة وتدخل ضمن الطنف الغائر الشديد الملاصقة بما فى ذلك الجزء العلوى منه الواقع على بعد ١٥, ٥ م من الأرض. وهناك تشابه بين العقدتين الخارجى والداخلى غير أن الداخلى يتميز بسنجاته المكورة بحيث ترى السفلى منها خارج إطار الطنف، وهذا ما رأيناه فى بوابة برج ميج فى دانية، وفى عقد باستورا بمدينة شنونة. أما الحدائر فهى من الرخام، وتبرز السنجة المفتاح بطولها، وفتحة عقد الواجهة الخارجية تبلغ ٢,٢١ م، أما ارتفاع العقد حتى البطن فهو ٤,٢٩ م، وإجمالى ارتفاع القبة الداخلية

٧,٠٢م، وللواجهة الخارجية مجموعة بوائك زخرفية مطموسة في الجزء العلوى مثلما هو الحال في الواجهة الخارجية لباب أشبيلية في السور نفسه. وإجمالى ارتفاع الواجهة الخارجية ٨,٤٧م (القرنين ١٢,١١).

(ب) بوابة أشبيلية : هي ذات انحناء بسيط تعرض للتعديل عندما شُيد عقد جديد مواجه لعقد العربى الداخلى وكانت الغاية تسهيل مرور العربات، وهناك غرف صغيرة ذات أربع دخلات *mochetas* فى الداخل والخارج وصالة مربعة فى الوسط سقفاها عبارة عن قبة بيضاوية من الأجر، وقد وصلتنا العقود وهي فى حالة شديدة التدهور خاصة العقد الداخلى الذى يرى اليوم كعقد نصف أسطوانى وبدون حدائر. أما فى الداخل فهناك كوة عميقة لها عقد نصف أسطوانى سنجاته حجرية بين كتل كاملة ومجزأة، ودرجة انحناء العقد الخارجى ٢/٨ ، ولازلنا نرى حتى الآن الكوابيل *Gorroneas* المؤشورية فى الجزء العلوى. وفتحة العقد ٢,٣٠م ارتفاعه حتى البطن ٤,٣٩م، وارتفاع القبة البيضاوية بالداخل ٧,٠٢م. وتتكرر فى الواجهة الخارجية مجموعة البوائك الزخرفية التى شهدناها فى بوابة الثور (القرنين ١٢,١١).

(ج) بوابة الفوئك *socorro* : هي ذات انحناء بسيط ولها فى الداخل صالة مستطيلة مساحتها ٨,٩٢م × ٢,٢٠م وبها كُوت ومصاطب للراحة، أما من الخارج فهناك عقد حدى مديب فتحته ٢,١٤م وليس له إلا دخلتان *moche-tas* والطنف غائر ويبلغ ارتفاعه ٥,٤٤م ويضم داخله حدائر ذات بروفيل فيه حلية معمارية مقعرة. ويلاحظ أن العقد جرت عليه ترميمات حديثة، ويبلغ ارتفاعه حتى البطن ٤,٥٠م وارتفاع العضادتين ٢,٧٧م لكل، ويبلغ ارتفاع البرج الذى يضم المدخل ١٠,٦٢م من الخارج. أما العقد الداخلى المؤدى إلى المدينة فهو عقد منفرج وله نقومات *zarpatas* بارزة أسطوانية، والحيز الداخلى أربع دخلات *mochetas* (القرنين ١٢,١١).



(د) بوابة المؤسى *embarcadero* : لم يصل إلينا إلا الصندوق الخاص بالمخطط بجدرانه الوطنية، وهي بوابة ذات انحناء بسيط، ولها غرفة داخلية مستطيلة  $6,20 \times 6,05$  م ولها دخلات مزدوجة في الداخل والخارج، أما العقود فهي ذات فتحة تصل إلى  $2,09$  م وإلى  $1,25$  م عمقا بين الدخلات *mochetas* وهناك في الداخل ما يشبه الكوات العميقة وكذلك مصاطب، والبناء من الخارج هو من الكتل الحجرية جيدة القطع كما يلاحظ وجود تجويفات في الحشوات *juntas* وكأنتنا أمام نمط المخدات (القرنين ١٢، ١١) .

(هـ) بوابة المياه : ذات مدخل فيه انحناء بسيط، ولها قبة بيضاوية من الأجر في الداخل أكثر من حيز مصحوب بالدخلات *mochetas* ، وكوة عميقة دون مصطبة، وفي الواجهة الداخلية وبالتحديد في الجزء الحجري للعقد نجد مستوى آخر مكون من أشطرة من الدبش ، المحاط بمداميك من الأجر مثلما هو الحال في باقى البوابات ذات الشكل الحصى المنبسط. ويلاحظ أن ارتفاع هذه الأشطرة يبلغ  $2,50$  م. وهذا النوع من البناء عاد للظهور في الأجزاء الإسلامية من المسجد الذى أصبح اليوم كنيسة القديسة مريم دى لا جراند (القرنين ١٢، ١١) .

(و) الباب الصغير أبوخير *P. Abujero* : هو باب صغير ذو مدخل مباشر له عقد منفرد مشرشر وكواويل بها مستطيلات بارزة، وقد شيد كل شيء من الأجر (القرنين ١٢، ١١) .

(ل) بوابة الحصن المسيحى : هي بوابة ذات مدخل به انحناءان، ولها غرفتان وحيزان أحدهما خارجي والآخر داخلي وبخلفان *mochetas* وعقد حصى (القرنين ١٤، ١٣ وكذلك إصلاحات لاحقة) .

أوريا *Oria* (المرية) :

بوابة القصبية : ذات انحناء بسيط .

### أولبييرة Olvera (قادش) :

بوابة ذات انحناء بسيط وتوجد فى الحصن المسيحى . (القرنين ١٥،١٤) .

### ضخرة النسر Penaguila (أليكانتى) :

بوابة السور الحضرى : ذات مدخل بسيط يقع داخل أحد أبراج السور، وربما كانت مسيحية. (القرنين ١٤،١٣) .

### بريوتكسنت Perputxent (أليكانتى) :

بوابة البريخانة : تقع فى الحصن، ولها انحناء واحد . (القرنين ١٣،١٢) .

### بلانس Planes (أليكانتى) :

بوابة البريكانة والحصن : حتى يتمكن المرء من دخول هذا الحصن من البريكانة كان من الضروري وجود أربعة منحنيات أخرى ضمن أحد أبراج الحصن المشيد من الطابية المصحوبة بالخرسانة، هناك عقود حجرية منفرجة وذات بناء يلتفت الانتباه وهو الخاص بالسنجات حيث يلاحظ - على ما يبدو - وجود تأثيرات ترجع إلى القرن الحادى عشر أو النصف الأول من القرن الثانى عشر، وربما تعرضت الدهاليز الداخلية للتعديل خلال العصر المسيحى . (القرنين ١٢،١١) .

### بريجو Prego (قرطبة) :

بوابة الحصن المسيحى : وهى بوابة ذات مدخل مباشر ولها عقد حدوى مدبب مشيد من الحجارة من الخارج، ودرجة انحناء ٢/١ ويصل فيه مثلث متساوى الأضلاع

بطول ١,٦٠ م للضلع، والطنف غائر وأطرافه عبارة عن حليات معمارية مقعرة مثلما هو الحال في بوابة الريض وبوابة العدل بالحمراء . هناك تراكب للعقود أحدها العقد نصف الأسطوانى المشيد من الأجر كانعكاس لقبة الدهليز الداخلى الذى نرى فيه المكان الخاص بالحاجز المتحرك *rastrillo* ، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢,٧٦ م و ٣,١٧ م، ارتفاع العضادتين هو ١,٣٠ م لكل، أما ارتفاع العقد العلوى فهو ٣,٩٥ م . (القرن ١٤) .

### رندة : Ronda ( ملقة ) :

( أ ) بوابة الطواحين Los Molinos : تقع فى المقر المسمى حظار البقر، وهى ذات مدخل مباشر ومشيدة من الأجر، وفى الخارج نجد عقدا حدويا مدببا بدرجة انحناء ٢/١ ويدخل فيه مثلثا متساوى الساقين بطول ٢,١٠ م للقاعدة و ٢,٦٠ م لكل ساق، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن ٢,٤٠ م وهو عقد مشرشر وله حدائر حجرية بها حلية معمارية مقعرة وتنخل كل هذه الأجزاء ضمن الطنف الغائر. أما من الداخل فهناك عقد نصف أسطوانى، ونرى فى العقد الحوى الخارجى الكائن على شكل مقدمة الواجهة الخاصة بالفتحة العلوية *buharda* الزائفة فتحة علوية. ويرسم لنا العقد فى قاعدته وفوق منطقة الحدائر بروزا، وهذا هو النمط المعهود فى الفن الموحدى . (القرنين ١٢، ١٣) .

(ب) بوابة المقابر : ذات مدخل مباشر وعقد حوى مدبب فى الخارج له طنف غائر، أما المنكب فهو محاط بأجر مرصوص على سيفه *canto* ، والعقد محاط باثنتين من الأبراج التوأمين القريبين، مثلما هو الحال فى بوابة غرناطة بالبيرة. وفى بوابة الراحة *Repouso* دى فارو (البرتغال) وحدائر العقد حليات معمارية مقعرة مع أخرى مقولبة *molduras* مضافة فى الزوايا وهى من النمط الموحدى، والعقد الداخلى مدبب، وسنجاته من الأجر وهى بارزة وغائرة سيرا على النمط الغرناطى . (القرن ١٣) .

## سالوبرينيا Salobrena (غرناطة) :

( أ ) البوابة الخارجية للحصن : هي بوابة ذات انحناء بسيط، ومن الخارج هناك عقد نصف أسطوانى له طنف غائر، ويتكرر ذلك فى الداخل غير أننا نرى هنا الفتحة العلوية buharda فى مفتاح العقد، وتظهر الكوابيل gorroneiras العليا فى شكل قطع خشبية توجد فوق تنويرة العقد، مثلما هو الحال فى بوابة مونايتا وبوابة النبيذ بالحمراء (غرناطة) والقبة بيضاوية من الآجر وهى سقف الغرفة الداخلية، ويبلغ عدد مداميك القبة ٤٤ مدامكا من الآجر وعلى يمين الغرفة المذكورة نجد مزغلا كبيرا، وفى العمق نجد كوة واسعة. وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢٧، ٢م . (القرنين ١٣، ١٤) .

(ب) البوابة الداخلية للحصن : هي ذات حنية واحدة، ومن الخارج نجد عقدا نصف أسطوانى يتوجه عتب به ستجات غائرة وبارزة سيرا على النمط الغرناطى، وفتحة العقد ١، ٥٥م أما ارتفاعه حتى البطن والمنكب ٢، ٨٠م و ٣، ٠٣م وارتفاع العضادتين ١، ٦٧م لكل. ويوجد فى سقف الغرفة الداخلية قبوان من أقبية مناطق التقاطع aristas فى منطقة التقائهما فى زاوية المدخل. وفى الجدران نجد أربع كُوات بها عقود نصف أسطوانية، وفى الداخل والخارج ترى تكوينات حجرية زائفة مدهوة باللون الأحمر. (القرنين ١٣، ١٤) .

## شقورة (جيان) Segura :

( أ ) بوابة كاتينا Catena : تقع إلى جوار الحمامات العربية الملتصقة بالسور، ولها مخطط عبارة عن انحناء بسيط جرت عليه ترميمات كبيرة. وفى الداخل نجد غرفة مستطيلة ٤، ٢٤م × ٢، ٨٤م ولهذه الغرفة فى الوقت الحاضر سقف خشبى، أما العقود فقد جرت عليها أيضا ترميمات كثيرة ولها فتحة

تبلغ ١,٩٩ م. وقد أقيمت البوابة في برج مستطيل بارز عن السور مقاساته ٦,٦٦ م و ٣,٩٨ م، وفي الحيزين الخاصين بالمدخل والمخرج نجد دخلتين فقط . (البداية خلال القرنين ١١، ١٢) .

(ب) بوابة الحصن : هي بوابة ذات منحني بسيط وتقع داخل برج ولها غرفة داخلية ٤,٨٥ م × ٤,٧١ م وقد شيدت كلها خلال العصر المسيحي، وقد أعيد بناء الحصن العربي الذي يرجع إلى القرن الحادي عشر بالكامل ورغم ذلك لازلتا نرى داخل الحصن بعض الجدران العربية من الخرسانة الصلدة. وهناك أربع بخلات في الداخل والخارج، ومن الخارج نجد أن خط زوايا البرج به انحناء متلما هو الحال في برج التكريم. وتبلغ فتحة العقود التي تعرضت لترميمات كثيرة ٢,٠١ م . (القرن الرابع عشر والبناء مبجن على الطراز الطليطلي).

### أشيلية :

( ١ ) بوابة قرطبة : هي بوابة ذات انحناء بسيط وفناء مكشوف ضمن مخطط مستطيل وكوأت عميقة، ومساحة الفناء ٦,٦٥ م × ٤ م ويبلغ طول البرج الذي توجد فيه البوابة ٨,٥٥ م من الخارج، وفي الخارج أيضا نرى عقدا مرما وهو عقد حدي مديب فتحته ٢,١٤ م ومشيد من الحجر وليس مشرشرأ ويدخل ضمن طنف غائر يضم الحدائر ذات الطيات المعمارية المقعرة التي أعيد بناؤها. وارتفاع العقد ١,٨٨ م، وفيه متسع لثلاث متساوي الساقين طول قاعدته ١,٦٧ م ويبلغ ارتفاعه حتى البطن ٤,٠٢ م، أما العضائتان فارتفاع كل واحدة ١,٩٠ م، وربما كان العقد الخارجي نصف أسطواني. ومن الداخل نجد العقد به تشوه كبير وفوقه نجد عقدا آخر أكبر منه نصف أسطواني كانعكاس للقبّة الداخلية . (القرن ١٢) .

(ب) بوابة حارة اليهود: ذات مخطط به انحناء بسيط ولها غرفة داخلية مربعة سقفها عبارة عن قبة مشطوفة esquifada رائعة لها ثمانية سواتر وقد شيدت من الحجر فوق مناطق انتقال على شكل قيو تقاطع de arista . ويشكل قطاعي نجد أن العقود بها بعض التشوه، وهناك أربع دخلات من الخارج، أما من الداخل فاشتتان . (القرن ١٢، ١٣) .

(ج) بوابة صحن السبع: قصر أشبيلية : يتم الدخول إلى هذا الحصن إما من الشارع أو من خلال ميدان النصر Triunfo وذلك عبر عقد نصف أسطوانى به طنف وستجات نصف قطرية حيث السفلى منها خارج دائرة الطنف سيرا على نمط الموحدى. البوابة مشيدة من الحجارة وهي كتل توجد على الجانبين مشكلة بذلك فراغات أو صناديق لوضع الطابية الخاصة بالسور، وداخل الصحن هناك جدار يفصله عن صحن مونتريرا Monteria ، وفي السور هناك ثلاثة عقود أو مدخل ثلاثى الأجزاء أووسطها له عقد نصف أسطوانى محاط بكل حجرية قطعت على عهد المسيحيين خلال القرن الرابع عشر، وهناك ترس للملك ألفونسو الحادى عشر أو بدرو الأول، غير أن العقود الكائنة فى الجانبين هي مجرد عقود مدببة ولها الطنف، ويوجد فى الجانبين نوافذ زخرفية فى الجزء العلوى خارج نطاق الطنف وكذلك عقود متشابهة سيرا على الإيقاع الأموى والموحدى، وقد كانت كافة الأجزاء مغطاة بطبقة جصية كما أعيد دهان العقود باللون الأحمر. وقد شيد هذا البناء بالحجر فوق سور قديم من الطابية وهو اليوم مغطى بالأعشاب. إنها بوابة للقصر مكونة من ثلاثة أجزاء وذلك فى الجزء الذى أنشئ خلال عصر الموحدين دون أن يكون هناك أى مدخل ذى انحناء . (القرن ١٢) .

### شلب - سيلفس Silves (البرتغال)

( أ ) بوابة لولى أو بوابة المدينة Loule : نجد هذه البوابة فى رسم للمدينة يرجع إلى القرن السادس عشر، ومكانها هو نقطة متوسطة فى السور

الجنوبي للمدينة، وقد شيدت من كتل حجرية أقحوانية اللون، ومن الخارج تبدو كأنها برج يرانى كبير حيث تبرز بطول ثمانية عشر مترا × اثنا عشر مترا عرضا، والبوابة بالمعنى الحقيقى للكلمة هى فى برج وتتكون من عقد نصف أسطوانى فتحته متران ويقع بين برجين توأمين وقريبين بطول ٣,٧٥ م لكل، وأمام هذه الفتحة والبرجين نجد البرج الكبير الذى أشرنا إليه والذى يُفتح على جانبيه عقدان نصف أسطوانيين أملسين ويشكل العقدان مع العقد الداخلى منحنيين متوازيين مثلما هو الحال فى بوابة الراحة بفارو، ويوجد بين هذه العقود الثلاثة ما يشبه الفناء المكشوف غير أنه الآن مسقوف بالخشب، ويلاحظ أن مخطط البوابة عبارة عن حرف T وهذا نمط شائع فى الأبراج البرانية الموحدية كما لازالت آثاره قائمة حتى فى قصبة المدينة. (وقد بدأ العمل خلال القرن الثانى عشر غير أن هناك ترميمات جوهرية جرت خلال العصر المسيحى).

(ب) البوابة الرئيسية للقصبة : جرت عليها إصلاحات كثيرة خلال العصر المسيحى، ولها مدخل مباشر ودھليز ممتد (طويل)، ومن الجهة الخارجية نجد المدخل الذى يقع بين برجين أحدهما برج فى السور أما الآخر الذى يقع فى الجهة اليمنى فهو مكون زاوية بارزة . (القرنين ١٤، ١٥) .

#### تابرناس Tabernas (المرية) :

بوابة الحصن : هى عبارة عن حصن عربى من الطابية فى يادئ الأمر، ولها مدخل أعيد بناؤه خلال العصر المسيحى بحيث نجد منحنيين فى المخطط، ومساحة الدھليز هى ٤,٠٧ م × ٧,٧٢ م .

## طلييرة (طليطة) Talavera :

بوابة القصبة : المدخل مباشر، ولم يصل إلينا منه إلا الأساس المصحوب بأربع دخلات mochas . (القرن ١٠) .

## طريف (قادش) Tarifa :

(١) البوابة الرئيسية للحصن الخلافي : هي بوابة ذات مدخل مباشر ولها برجان توأمان وقريبان وتوجد نقوش كتابية عربية بالخط الكوفي ومؤرخة في ٩٦٠م وهي عبارة عن نص التأسيس فوق العقد الخارجي المشوه، ومن التاريخ نعرف أنها شيدت خلال عصر الحكم الثاني، والدليل الداخلي يمتد لمسافة ٢,٦١م، ولازال هناك العقد العربي نصف الأسطوانى المشيد من الحجارة السوداء وبدرجة انحناء ٧/١، وله إحدى عشرة سنجة تتلاقى في مركز خط الحدائر المتخيلة كما أن العقد مشرشر وله حشوة أو قطعة حجرية متلثة فوق المسننات، وتبلغ فتحة العقد ٢,٤٥م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٢,١٠م و ٤,١٠م. وارتفاع السقف المقيبى نصف الأسطوانى ٤,٤٠م، أما ارتفاع العضادتين فهو ١,٦٧م لكل، ويلاحظ أن العقد الداخلى متأخر بعض الشيء في الجزء العلوى عن العضادتين، وهذا النمط لا نراه إلا في عقود الجسور . (القرن العاشر طبقاً للنقش الكتابى القائم) .

(ب) بوابة شريش : توجد في سور المدينة وهي ذات مدخل مباشر في برج أو في بناء بارز عن السور، وفي الداخل هناك غرفة مستطيلة (٧م × ٦,٥٠م) ومقسمة إلى حيزين، الخارجى منهما به عقد حدوى مدبب أعيد بناؤه وليس له الكواويل gorroneas، والسقف عبارة عن قبو نصف أسطوانى وفي الحيز الأول للدليل نرى تلك الفتحة العلوية، كما توجد البوابة الصغيرة الخاصة بالسلم المؤدى إلى شرفة البرج في هذا الحيز نفسه، ويبلغ ارتفاع



البرج من الخارج تسعة أمتار، وخلف الحيز الأول الذى يبدو كأنه بانيكة هناك مساحة ضيقة عبارة عن فتحة علوية أو مكنن الحاجز المتحرك، ويلى ذلك أربع دخلات mochetas وقبة مرآة صغيرة . (القرنين ١٢، ١٣، وربما أضيف الحيز الأول خلال القرن الرابع عشر) .

(ج) بوابة البحر: تقع إلى جوار الحصن الخلفى، وهى ذات مدخل مباشر (مستقيم) ولها عقد مدبب شيد من الحجر وارتفاعه ١٠,٠١م وهناك أربع دخلات فى الدهليز بعمق ١,٢٤م، كما أن السنجات مكورة وتتلاقى فى مركز خط الحدائر، ويحيط بذلك طنف غائر. وفتحة العقد ٢,٠٢م أما ارتفاعه حتى البطن والمنكب ٢,٦٢م و ٤,٠٢م وارتفاع العضادتين ٢,٦٠م لكل . (القرنين ١٢، ١٣) .

## طلبطة :

(١) بوابة القصر العربية : هناك أطلال بوابة للقصر أو القسبة العربية تم الحفاظ عليها جزئيا فى القصر المسيحى الذى يرجع إلى العصور الوسطى، وهى بوابة ذات مدخل مباشر، ولها عقد حوى بدرجة انحناء تقريبيه ٥/٢ والسنجة المفتاح أطول من السنجات الأخرى، وتتلاقى السنجات فى مركز خط القطر نصف الأسطوانة وفتحة العقد ١,٨٦م وارتفاعه حتى البطن ٢,٠م . (القرنين العاشر والحادى عشر) .

(ب) بوابة كامبرون Cambron أو بوابة اليهود : هى بوابة ذات مدخل مباشر ولها فناء واسع ربما تم تصميمه خلال العصر العربى ومساحته ٨,٦٢م × ٨,٤١م، وقد أعيد بناء العقد الخارجى وهو عقد نصف أسطوانى مشيد من الحجارة وفى زوايا الدخلتين الخارجيتين هناك بدنان بهما نقوش عربية بالخط الكوفى، والحيز الأول للدخلات الأربع يصل امتداده إلى ٢,٢٢م،

كما أن البوابة محمية بواسطة برجين توأمين ومتقاربين طول كل واحد ٨٥ م ، ٢٠ م .  
(وقد بدأ البناء خلال القرن العاشر وأعيد بناؤها خلال القرون اللاحقة) .

(ج) باب القنطرة : هي بوابة ذات مدخل فيه انحناء طبوغرافى، وقد أعيد بناء الواجهة الخارجية بالكامل وربما كان ذلك بعد بداية السيطرة المسيحية حتى استخدم الأسلوب المدجن والبوابة فى الوضع الذى عليه الآن قد أعيد بناؤها، وكانت فتحة العقد العربى القديم ٦٠ ، ٢٠ م، وربما لا يتجاوز ارتفاعه ستة أمتار. ويبلغ ارتفاع الواجهة ٢٠ ، ١٠ م، أما ارتفاع العضادتين فهو ٨٢ ، ٢٠ م لكل ، ويوجد برجان صغيران توأمين على جانبي البوابة، وقد شُيدا بالحجارة الرومانية التى أعيد استخدامها حتى ارتفاع معين ولها ثلاث أو أربع نتوءات، وتكاد كافة مقاساتها تتوافق مع مقاسات بوابة بيساجرا القديمة فى المدينة . (القرنين ٩، ١٠) .

(د) الباب المرسوم : أشرنا قبل ذلك إلى أن هذه البوابة ربما كانت رومانية أو قوطية الأصل ثم أغلقت أو بنى فيها جدار خلال العصر العربى، ومخططها عبارة عن فتحة بين برجين، وهى ذات مدخل مباشر، وقد جرت عليها إصلاحات كثيرة إثر السيطرة المسيحية، والعقدان الداخلى والخارج نصف أسطوانيين ومشرشران كما أن بهما حشوة أو كتلة حجرية مثثة فوق آخر المستنات، ولكل عقد ثلاث عشرة سنجة تتلاقى عند مركز خط الحدائر، وهذه الأخيرة غير موجودة الآن. أما فى الداخل فهناك دهليز ذو سقف مقببى وعقود نصف أسطوانية لاستحداث مكان للحاجز المتحرك الذى ربما أنشئ خلال العصر المسيحى ومع ذلك الباب الصغير ذو العتب والخاص بالسلم الصاعد إلى الطابق الثانى وإلى الشرفة، ومن الخارج هناك عقد نصف أسطوانى ومقدمة واجهة مكونة من عقد ضخم ومساحة إضافية خلال العصر الحديث (ومن حيث تاريخ البناء نجد تراكبا بين الملامح المتعلقة بالعصر الرومانى المتأخر واللامح المعمارية الأموية غير الواضحة) .

(هـ) بوابة بيساجرا القديمة - باب شقرا : هى بوابة ذات مدخل مباشر ولها عقد حدوى من الخارج مشرشر ومشيد من سنجات تتلاقى عند مركز خط الصدائر، وهذه الأخيرة ذات بروفيل يارز نصف أسطوانى *a bisel* ، وهناك حشوة حجرية فوق المسننات العليا، كما أن السنجة المفتاح مشغولة وقديمة أعيد استخدامها، أما العتب الحجرى فهو يربط العقد بمنايته، وهو عقد يبلغ اليوم ٣,٢٦م ارتفاعا غير أن ارتفاعه قديما كان ٢,٨٠م أو ٤م. ويلاحظ أن مليلة العقد بها فتحة غير أنها ربما كانت مسدودة خلال العصر العريى. أما الطنف فهو غائر وينبت بشكل استثنائى فوق خط الصدائر، ويبلغ ارتفاع العقد الحدوى ٢,٥٠م وفتحته ٢,٥٢م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٥٣٥م و ٦,٠٥م، أما العضادتين فكل واحدة تبلغ ٢,٨٦م ارتفاعا، وهى بوابة تشبه فى مقاساتها بوابة القنطرة، ويوجد خلف العقد الحجرى الخارجى نصف الأسطوانى المشيد من الحجارة عقد آخر حدوى من الأجر، وبالداخل دهليز سقفه على شكل قبة نصف أسطوانى يقطعه عقدان نصف أسطوانيين شيدا خلال العصر المسيحى بغرض وضع الحاجز المتحرك، وإلى الجهة اليمنى هناك بوابة صغيرة للسلم الصاعد إلى الطابق الثانى وإلى الشرفة، وقد قام المدجنون بإعادة بناء الأجزاء الداخلية، ولا ينطبق الوضع على مقدمة الواجهة الخارجية ذات الفتحة العلوية الضخمة، وهى مكونة من عقد حدوى له فتحة علوية فى الوسط ويبلغ ارتفاعه حتى البطن ٨,١٩م وحتى المنكب ٩,٤٦م ويلاحظ أن المنكب يخرج عن المركز، ويتكى على الجانبين اللذين هما برجان صغيران عقدان حديوان مدببان ومشرشوران مشيدان من الأجر مثلما هو الحال فى العقد المركزى، وللعقود الثلاثة طنف مكون من خطوط من الأجر بزواوية *canto*، ويتوج هذه الواجهة التى يبلغ ارتفاعها ١٥,٦٠م إفريز من النواقد كثتها منصة، ويرجع تاريخ الواجهة ومقدمتها إلى القرن العاشر استنادا إلى السمات التى أشرنا إليها وإلى أن الرىض المؤدى إليها يرجع إلى السنوات الأولى من القرن الحادى عشر (ابن بشكوال).

وبعد ذلك قام المدجنون خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر بإجراء إصلاحات في الداخل ويزيد ارتفاع الواجهة الخارجية ، وغير بعيد عن هذه البوابة هناك بوابة بيساجرا الجديدة داخل البوابة الحالية المسماة بوابة كارلوس الخامس ، وهي بوابة مدججة بالكامل ، ولها برجان على جانبيها وعقد حصى وحاجز متحرك عند المدخل وليس عند مركز الغرفة الداخلية .

وربما ورد ذكر باب شقرا - الأول - في فقرة لكل من ابن عذارى وابن حيان تتحدث عن حصار المدينة أثناء عصر عبد الرحمن الثالث (عام ٩٣٢م) وتشير الفقرتان المذكورتان إلى أن الجيش قد أقام معسكره في منطقة المقابر بالقرب من البوابة أو البوابات الخاصة بالمدينة ، ويلاحظ أن المقابر العربية قريبة بالفعل من باب شقرا غير أن تعبيرات مثل " بالقرب " أو " على أبواب المدينة " يمكن أن تكون رمزية وتتحدث عن بوابات المدينة وليس عن بوابات الربض .

( و ) بوابة سان إلفونسو : زالت من الوجود ، وكان لها عقدان حديوان الواحد تلو الآخر والعقد التالي أوتار خشبية فوق الحداثر ذات الطيات المعمارية المقعرة *anaceladas* ، وكانت في الفناء الذي تشكل بين القنطرة وبين البوابة الداخلية للجسر . ( بدأ العمل فيها خلال القرنين ١٣ ، ١٤ ) .

( ل ) الباب الصغير نوثي كانتوس *Doce Cantos* : جرت عليه في الوقت الحاضر ترميمات كبيرة وله دهليز به أربع دخلات مرتبطة بالعقود نصف الأسطوانية ، وفتحة العقد ١,٧٠م، وامتداد الدهليز ١,٤٠ وله سقف عبارة عن قبة نصف أسطوانية ، وإلى يسار الدهليز هناك صندوق السلم الذي قُطع في الوقت الحاضر ويبلغ عرض السلم ٠,٦٠م والأسقف الصغيرة ذات عتب . ( البناء الأول القرن ١٠ ) .

ترجالة = تروخييو Trujillo ( قصرش ) Caceres :

( ١ ) البوابة الرئيسية للحصن : هى ذات مدخل مباشر ولها دهليز داخلى طويل ، ومن الخارج نجد الدخلات الأربع mochetas وعقد يتلوه آخر ، وقد أعيد بناء العقد الخارجى وهو عقد حوى من الحجر ، والآخر من الأجر لكنه على شاكلة السابق نفسها ، وتبلغ درجة الانحناء فى الأول ١/٢ بحيث يضم مثلثا متساوى الساقين قاعدته ١,٤٤ م وطول كل واحد من ساقية ١,٨٥ م ، ويبلغ ارتفاع العقد ١,٦٦ م وله سبع عشرة سنجة تتلاقى عند مركز خط الدوائر ذات الحليات المعمارية المقعرة وليس له طنف ، وفتحة العقد ٢,٠٩ م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,٧٥ و ٤,١٦ م وارتفاع العضادات ٢,٤٠ م لكل والعق بين الدخلات الخارجية ١,٥٩ م ، ويبلغ ارتفاع الواجهة الخارجية ١٦,٢٥ م كما أنها محاطة ببرجين توأمين قرييين ، وتقع كل من البوابة والبرجين فى زاوية حيث نجد أن البرج الأيسر له أربعة أضلاع حسب المخطط الذى يمكن أن نشاهد مثيلا له أيضا فى حصن سادابا Sadaba (نابارا) وفى حصن المتسيد بسرقسطة ، ويوجد فى الداخل دهليز حميد (١١,٠٦ م) وله عقود من الأجر بشكل مستعرض وذلك لتوفير مكان للحاجز المتحرك الذى شيد فى العصر المسيحى . وقد أعيد بناء العقد الكائن فى نهاية الدهليز خلال السنوات الماضية وهو عقد حجرى وتبويرته تكاد تكون أسطوانية ، وفتحته ١,٩٠ م ، وارتفاعه حتى البطن ٣,٩٠ م ، وارتفاع التبويرة ١,٧٥ م (القرن العاشر) . أما الإصلاحات التالية فقد تمت خلال الحادى عشر والثانى عشر .

(ب) بوابة البقر فى الحصن : أعيد بناؤها وربما كانت ترجع إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر وهى مشيدة من كتل حجرية أعيد استخدامها ويقع المدخل بين برجين تفصلهما مسافة ٣,٧٨ م وواجهة البرجين مساحتها من حيث البروز ٦,٣٧ م × ٢,٥٢ م . وقد أعيد بناء الدهليز الذى يمتد لمسافة ٢,٤٠ م .

(ج) الباب الصغير للحصن : هناك تراكب بين العقد والعتب ، ويقع هذا الأخير فى الأسفل ، ونجد دهليز له أربع دخلات عمقها ١,٤٠م وفتحة العقد ١,٨٠م والكواويل gorroneas من قطع من الجرانيت على شكل موشورى . ( بنى خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر ) .

### باسكوس Vascos ( طليطلة ) :

( ١ ) بوابة غرب المقر : هى مماثلة لتلك التى توجد فى شرقه ، وهى ذات مدخل مباشر ولها دخلتان فقط من الخارج ، وبها عقد حوى من الحجر وطبلة غائرة بعض الشيء بحيث تتسع لفتحة ذات عتب تذكرنا بدرجة ما ببوابة بيساجرا القديمة بطليطلة . ويمتد الدهليز مسافة ١,٤٠م وفتحة العقد ٢,٩٨م وهناك برجان توأمان ( ٢,٨٥م × ١,٢٠م ) ونرى عقودا متشابهة فى المسجد القرطبى الكائن فى شارع / Rey Heredia والذي يرجع للنصف الثانى من القرن العاشر . ( القرن العاشر ) .

(ب) بوابة القصبه : تقع بين برجين مربعين ، وقد وصلت إلينا فى حالة سيئة ولها فى الأسفل ما يشبه العقد الحوى ، وفتحة العقد ١,٦٥م وهناك دخلتان mochetas ودهليز يمتد لمسافة ١,٢٥م . وتفصل بين البرجين مسافة ٢,١٤م ومساحة كل برج ٢,٦٠ و ٢,٢٨ فى الواجهة × ٢,١٩ بروزا . (القرنين ١٠ ، ١١) .

(ج) البوستيجو أو بوترنا Poterna : فتحة العقد ١,٠٥م والارتفاع ١١,٤٥م وليست له gorroneas كما أنه ذو عتب . ( القرن العاشر ) .

## ثوريثا دى لوس كانس Zorita de les C. (وادي الحجارة) :

( ١ ) بوابة المقر الخارجى : ذات مدخل مباشر ، ومنها دخلتان mochetas من الخارج وتقع بين برجين توأمين وقريبين حيث نرى فى زواياهما أبدان أعمدة رومانية أو قوطية أعيد استخدامها ولا شك أنها مجلوبة (أى الأبدان) من بلدة Recapolla المجاورة ، وقد أعيد بناء العقد بالكامل وله فتحة تبلغ ٢٠,٦٠م وامتداد الدهليز يصل ٥٠,٥٥م . (وقد شيدت خلال القرن العاشر) .

(ب) بوابة الحصن : المدخل مباشر إلى جوار برج يقع على الجانب الأيسر ، وله عقد حوى يمكن أن يضم مثلثا متساوى الأضلاع بطول ١٠,٦٠م للضلع ، وفتحة العقد ١٠,٧٩م وهو مشرشر وله حشوات حجرية توجد فوق المستنات العلوية ، ويتكون من إحدى عشرة سنجة بقى منها سبع ، ولم يصل إلينا إلا دخلتان للعقد الخارجى وتوجد فى الواجهة وفى مقدمتها تلك الفتحة العلوية وكذلك الفراغ الخاص بالحاجز المتحرك الذى أضيف خلال العصر المسيحى . ويمتد الدهليز الذى يوجد فيه دخلتان ١٧,١٦م . (القرن العاشر).

## ملحق Apendice :

يضم بوابة حصن العروس المشيدة من الحجر وله عقد حوى مدبب داخل طنف غائر ، وهو باب ذو مدخل مباشر ، وبه كتل حجرية رومانية أعيد استخدامها ، مثل الكوابيل gorroneas والسقف المقيبى نصف الأسطوانى لكته منفرج بعض الشيء . كما يضم أيضا بوابة Vejer die la frontera فى قادش ، وهى بوابة ذات مدخل مباشر ، ولم تحتفظ البوابة إلا بالعقد الداخلى الحوى المدبب داخل طنف غائر وسنجة مفتاح من الحجر أطول من الأخرى المشيدات من الحجر ، ولم يتبق من العقد الخارجى إلا البنيقات الحجرية المزخرفة بالتوريقات وفى الحليات المعمارية المقعرة فى الحداثر نجد مستطيلات بارزة أعيدت زخرفتها . ونرى فى قادش أيضا بوابة أخرى هى بوابة

بويولو Populo ولا شك أنها عربية ، وقد جرى إصلاحها بشكل موسع خلال العصر المسيحي. ولها الآن عقد مدبب وستجة مفتاح من الحجر مستطيلة على النمط الموحدى .

## شمال أفريقيا :

### الرباط :

( ١ ) باب الرواح : هو أكبر بوابة فى الرباط وتبرز أبعادها فى المخطط ، ( ٢٨ م × ٢٦,٨٠ م ) ويوجد فى الواجهة الخارجية برجان قريبان وتوأمان ( ٧,٣٥ م × ٤,٩٥ م ) وفى الداخل مجموعة من الغرف والسلام المؤدية إلى الشرفة ، وهناك أربعة فراغات مربعة تتعلق بالدخل ذى المنحنيات الأربعة إضافة إلى وجود الفراغات المتعلقة بالدخالات الأربع فى الداخل والخارج وطبقا للداخل من الخارج فإن الغرفة الثالثة طبقاً للداخل من الخارج فهى ذات سقف مسطح أما الغرف الثلاث الأخرى فهى ذات أقبية بيضاوية ومفصصة agallonadas تنكئ على مناطق انتقال على شكل أقبية تقاطعات arista وهذا الأخير فى الغرفة الأولى ، أما الملحقات الثانوية الأخرى - والسلم معها - فهى مغطاة بسقف مقبب نصف أسطوانى . ويوجد فى غرف المدخل عدد من الكؤات غير العميقة ( ٧٣,٠ م ) بحيث يمكن القول بأن مخطط كل غرفة عبارة عن شكل صليبي متساوى الأذرع تم تعميم ذلك فى أغلب البوابات المنحنية فى شبه جزيرة أيبيريا ويبلغ طول ضلع كل غرفة ٦٥,٥ م . ويلاحظ أن كافة العقود الداخلية مدببة ولكن دون اتحناعة الشكل الحدوى ، وهى نفسها التى نراها أيضا فى الواجهة الخارجية ، ومساحة أو عمق الفراغات الخاصة بالدخالات الأربع تبلغ ٢,٣٥ م و ٢,٥٠ م أما فتحة عقدى المدخل والمخرج فهى ٤,٤٥ م . وهناك ميل من الداخل للخارج فى جوانب الفراغات ، وهذا نموذج لما نشهده فى البوابات الأندلسية إذا ما استثنينا بوابة تحصين قصبة دانية .



والحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة بها إضافات عبارة عن حليات نصف أسطوانية baquetones بارزة منبثقة من الكوابيل أو الكانات الخلفية التي تم انتشارها من النسيان في مدينة الزهراء .

أما بالنسبة للواجهات فإن الخارجية تستدعى الأنظار حيث إن مخططها يرسل على جانبي فتحة المدخل أو خمسة سلالم escaleras خمسة تدرجات مرتبطة بعضادات عقود مطموسة ، كما يرسم أيضا الاكتاف الصغيرة للأضلاع ( الأجناب ) ، وعقود القطع الرأسى هي : ١ - عقد مدبب ، ٢ - عقد مدبب ، ٣ - عقد مشرشر ، ٤ - عقد مشرشر ، ولهذا العقد الأخير طنف عبارة عن شريط به نقوش كتابية ولقائف وسط الطبقات بحيث تبرز عن التوريقات المتشابكة فى الخلفية . وارتفاع العقود الأربعة هي ٤,٢٤ م ، ٦,١٤ م ، ٦,٨٥ م و ٨,٤٢ م ، كما يبلغ إجمالى ارتفاع البوابة الخارجية ١١,٥٠ م . وارتفاع العضادات ٢,٩٨ م كلاً ، وفوق الاكتاف القائمة فى الأضلاع (الجوانب) التى تثبت من الأرض نجد أعمدة صغيرة معلقة تحمل كوابيل جميلة انسيابية الخطوط ومزخرفة . وبين العقود المشرشرة هناك سنجات متعرجة serpentiforme وذات تكورات كما أنها غائرة وبارزة .

إلا أن الواجهة الداخلية أقل زخرفاً من تلك التى وصفناها ، ولها فى المخطط سلّمان واحد على كل جانب ، افتتاح المدخل بالإضافة إلى الاكتاف الصغيرة التى يوجد فى أعلاها أعمدة صغيرة معلقة تحمل كوابيل زخرفية ، وعقد المدخل هو عقد حدوى مدبب يضمه عقد آخر به ثلاثة وعشرون فصاً بسيطاً وترسم منابتها كوابيل على شكل حرف S ، ولهذا العقد المفصص طنف ومزخرفة طبلاته بميداليات ذات ثمانية أقصوص ، وقد أحاطت بكل هذا أشربة بها زخرفة عبارة عن مُعَيَّنَات كانت نتاج عقود من تسعة أقصوص تقع فوق حدائر العقد المركزى، وسوف يحقق هذا النموذج مكانه

بارزة في البوابات التي شيدت في عصر بني مرين في فاس (بوابة الدكاكين وأجدال بفاس الجديدة) ويبلغ ارتفاع العضادات ٢,٦١م لكل، وارتفاع العقد الأول ٦,٠٥م والثاني ٦,٧٥م والطنف ٨,١٥م، وحتى الحلية المعمارية المقلوبة moldura العليا للمُعِين ١٧, ١٠م. والارتفاع الإجمالي للواجهة ١٠, ٦٠م. (وترجع إلى القرن الثاني عشر).

(ب) باب الأحد: يعرف باسم يوم الأحد حيث يقام السوق هناك، وقد رُممت البوابة خلال القرن التاسع عشر بغية تسهيل حركة مرور العربات، وهذه البوابة هي نسخة مبسطة لباب الرياح، وتتخل من مستطيل ٢٢, ٢٢م x ٢١, ٩٥م يعترضه السور في الوسط، أما الواجهة الخارجية فيجاورها بركان خماسي الأضلاع، ومقاس الواجهة ٦, ٣٠م x ١١, ٨٠م من البروز حتى السور. وفي الداخل نجد أربعة فراغات أحدها نو سقف مستوى وله مدخل مكون من أربعة منحنيات؛ أما الفراغ الكائن أمام الواجهة الداخلية فله سقف عبارة عن قبة نصف أسطوانية تقوم على أربع مناطق انتقال مسطحة من الخشب، وهذا ما يمكن أن نراه أيضا في أحد طوابق منار مسجد حسن بالرباط. أما الفراغات في الداخل والخارج فلها أربع نخلات mochetas، وهذا الفراغ الأخير له سقف مسطح، ويلاحظ أنها جميعها بها ميل في الجوانب.

وإذا ما شاهدنا الواجهة الخارجية من منظور قطاعي رأسي لوجدنا تراكبا للعقود: فهناك عقد منفرج فوق فتحة المدخل له سنجات كاملة ومجزأة في تبادل، وهناك عقد آخر حصى مدبب له سنجات ملساء متعرجة ولها تكوير وموضوعة في تبادل بين غائرة وبارزة، وفوق هذا العقد العلوي نجد الطنف المصحوب بالميداليات المكونة كل واحدة منها من ثمانية فصوص وسط الطيلبات، ويبلغ الارتفاع من الأرض حتى المفتاح ١٢, ٦م وقد تم الاستغناء عن الاكتاف الصغيرة الكائنة في الأضلاع مثل التي نراها في

باب الرواح. ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة الخارجية ١١,٢٠م. أما الواجهة الداخلية التى تطل على المدينة فهى تتسم بالبساطة الشديدة ، إذ هناك عقد حدوى مدبب داخل طنّف غائر شديد الملاسة وعلى الجانبين كتفان صغيران تتوجهما كوابيل . (القرن الثانى عشر).

( أ ) بوابة الو Alou : تتسم بالبساطة الشديدة بالمقارنة بالبابين السابقين، وفى المخطط نجد الشكل المستطيل ١٩,٢٠م الذى يعترضه السور فى الوسط، والواجهة الخارجية برجان مستطيلان (٣٠,٣٠م × ٣,٠٥م). ورغم أننا يمكن أن نرى فى الداخل المنحنيات الأربعة إلا أن الغرف تختلف كثيرا عن غرف الأبواب الأخرى من حيث الشكل والحجم. ونرى السقف المسطح فى تلك الغرفة التى تسبق عقود المدخل إلى المدينة ومقاساتها ٦,٧٠م × ٤,٢٠م. ويقود كلا السلمين إلى الشرفة، وفتحة العقدتين الخاصة بالواجهتين الداخلية والخارجية هى ٤,٥٠م، وعقد الواجهة الخارجية حدوى مدبب ارتفاعه ٥,٨٥م ويحيط به طنّف يضم الحدائر، وفوق كل هذا هناك عقد نصف أسطوانى له سنجات بسيطة غائرة وبارزة. وكافة قباب الجزء الداخلى نصف أسطوانية . (القرن الثانى عشر) .

(ب) بوابة آل عتيّة بالقصبة : مخططها عبارة عن شكل مستطيل ضخم أضيف إلى السور من الخارج (٢٨,٥٠م × ١١,٠٣م) وللواجهة الخارجية برجان صغيران على الجانبين بطول ٢,٢٠م أما من الداخل فهناك منحنى بسيط مكون من غرفتين مربعتين بطول ضلع ٧,٥١م وكوّات يبلغ عمقها بين متر و١,٢٠م. وقد أضيفت غرفة أخرى مربعة بمبعد عن المنحنى المسقوف بقبو نصف أسطوانى، أما الغرفتان الأخرتان فلواحدة سقف عبارة عن قبة نصف أسطوانية تقوم على أربع مناطق انتقال، وللأخرى قبة بيضاوية. وكافة العقود مدببة، ويبلغ عمق الفراغات الخاصة بالدخالات الأربع فى الداخل والخارج ٢,١٠م وفوقها سقف مقبى نصف أسطوانى. ومن الخارج

نجد أن الواجهة تضم سُلّمين على جانبي المدخل، وهذا ما نراه أيضا في الواجهة الداخلية، والعقد الخارجى حوى مدبب فتحته ٥٠,١٠ م وارتفاعه ٦,٨٦ م وله سنجات ملساء نصف قطرية عند مركز خط الحداثر، وارتفاع العضادات ٢,٩٥ م لكل، أما ارتفاع العقد حتى المنكب فهو ٧,٨٦ م، ويحيط بالعقد عقد آخر مشرشر به معيّنات فى الجزء العلوى تساييره وهو عقد نصف أسطوانى يارتفاع ٩,٢٩ م حتى الطنف الغائر والمزخرف بتوريقات ولقائف بارزة *veneras* وسط الطبلات. وحتى ارتفاع ١٠,٦٩ م هناك إفريز زخرفى به لقائف مسلسل فى تناغم مع الشريطين الرأسيين اللذين يضمنان نقوشا كتابية ويستمران حتى قاعدة الحداثر. وفى الجزء الأعلى أى حتى ارتفاع ١٢,٢٨ م هناك إفريز مكون من سبعة عقود مختلطة *mixtilinea* وإجمالى ارتفاع الواجهة ١٣,٢٧ م؛ وتكرر على الجوانب الأعمدة الصغيرة المعلقة والتي تحمل كوابيل رائعة الزخرفة.

والواجهة الداخلية فى إجمالها صورة للواجهة الخارجية مع بعض التغيرات فى العناصر الزخرفية، فهناك عقد حوى مدبب ذو سنجات ملساء ونصف قطرية وتدويرية مسننة فى الجزء العلوى وزخرفة متموجة مضافة حتى مستوى المنكب ، ويبلغ ارتفاع العقد الأول ٦,٦٦ م وحتى المسننات ٧,٥١ م وحتى المنكب ٩,٢٢ م، أما الطنف فهو مصحوب بشرائط من المعينات ومستطيلات تحمل نقوشا كتابية تصل حتى ارتفاع ١٠,٨٢ م، وفى الجزء العلوى وحتى ارتفاع ١٢,٥١ م هناك إفريز من عقود مختلطة (متعددة الخطوط) بها كتابات بخط كوفى مزهر؛ وعلى الجانبين هناك أعمدة صغيرة تحمل كوابيل رائعة الزخرفة. وفى الطبلات هناك لقائف بارزة فوق خلفية من التوريقات ، ومثلما هو الحال فى الواجهة الأخرى وفى واجهتى باب الرواح فإن الزخرفة قد تمت باستخدام قطع صغيرة مربعة أو مستطيلة ، وكأننا أمام تقنية وصنع الفسيفساء التى تشكل طبقة أيضا على الواجهة الخارجية لبوابة النبيذ بالحمراء، وهذه البوابة هى مثل باب الرواح من حيث احتوائها

على حاشيات orlas بها نقوش كتابية كوفية تحيط بالطنف وبين عقود زخرفية زخرفية صغيرة "الملك لله وحده" ، وقد شوهدت هذه العبارات قبل ذلك فى مسجد تنمل . (القرن الثانى عشر).

(هـ) بوابة شمالا الرئيسية : تقع فى الجهة الجنوبية الغربية لهذه المدينة مقابر تنسب إلى بنى مرين على بعد ثلاثمائة متر من أسوار الرباط. وهى ذات مخطط به انحناء واحد داخل مستطيل له برجان بارزان إلى الخارج وخماسياً الأضلاع تفصلهما مسافة ٨٢, ٠م وفى الداخل نجد دهليزين متقاطعين مُشكَّين بذلك مخططاً على شكل صليب، والسقف مقببى نصف أسطوانى وكذلك قبو منطقة تقاطع arista فى الوسط، كما توجد كُؤات تختلف فى درجة عمقها، ويوجد بالفراغات الأربعة المصاحبة للدخلات - سواء من الداخل أو الخارج - عقود حدوية مدببة فتححتها ٢٠, ٥٠م لكل، ويوجد فى الواجهة الخارجية سلَّمان على جانبيها أما الفتحة الخاصة بالمدخل فهى على شكل حدوى مدبب بارتفاع ٦٥, ٠م حتى البطن و ٩٨, ٦م حتى المنكب، وفى أعلى المكان هناك إفريزية عقود مختلطة، ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة ٩٠, ٨٠م وارتفاع الأبراج الموجودة على الجانبين ١٢, ٦٥م، ويتوج الأبراج ( البرجين بمعنى أصح ) قطاع فوق مقربصات تساعد على الانتقال من الشكل الخماسى إلى الشكل المربع . ويتكرر فى الواجهة الداخلية العقد الحدوى المدبب ذو الفتحة البالغة ٢٠, ٥٠م والارتفاع ٤٠, ٨٠م ، وارتفاع العضادات ١٠, ٦٥م ، وهناك لفائف Veneras بارزة فى الطبقات وكذلك تدويرة (عقد) مشرشرة ، كما توجد أعمدة صغيرة معلقة تحمل كوابيل مزخرفة جوانبها . (القرن الرابع عشر) .

(و) باب عين أجنَّة فى شمالا : يوجد فى الجهة الشمالية الشرقية ، وهو ذو انحناء بسيط مضاف وربما كان ذلك أمام مدخل مستقيم بادئ الأمر ، وهناك حيَّزان (فراغان) بهما أربع دخلات فى الداخل والخارج ، كما يوجد

عقد حصى مدبب مشيد من الحجر فى الداخل ويدون مسننات وطف غائر تدخل تحته الحداثر ذات الحليات المعمارية الحجرية المقعرة ، وبلغ ارتفاع العقد حتى البطن ٤,٤٠ م وفتحته ٢,٦٥ م ؛ وقد زال العقد الخارجى من الوجود وكذلك القبة المفترضة للغرفة الداخلية وكذلك كوتان عميقتان . وبلغ فتحة العقد الخارجى ٢,٠٧ م . ( القرن الرابع عشر ) .

(ل) بوابة الحديقة : فى حالة متدهورة ولها واجهة من الخارج مشيدة من الحجارة وهى بارزة بعض الشيء فى المخطط كما يوجد كتفان بارزان على الجانبين ، والمدخل أربع دخلات mochas وعقد حصى مدبب فتحته ٢,٩٩ م وطف غائر ، وهى بوابة ذات مدخل مباشر . أما الأكتاف الجانبية Pilastras فهى متوجة بكوابيل على شكل حرف S . ( القرن الرابع عشر ) .

(ى) باب مريسة : يوجد فى ساليه Sale وهو عبارة عن باب الميناء الصغير، وكان للميناء باب آخر " باب قران " الذى لازال هناك جزء منه ، غير أنه قد تعرض لترميمات كثيرة ، وقد أقيم كلا البابين بين عام ١٢٦٠م و ١٢٧٠م على يد السلطان المرىنى أبى يوسف يعقوب ، ولازال هناك اسم المهندس المعماري الذى شيد الباب الأول وهو ابن على بن عبد الله بن محمد بن الهادى الأشبيلي Ischbili . ولما كان بابا مخصصا للمواد المتعلقة بدخول السفن وخروجها فهو ذو مدخل مباشر ، ومن المنطقى أن يكون عقده ضخما تبلغ فتحته ٨,٨٩ م وارتفاعه ٩,٦٠ م وهو عقد حصى مدبب . وفى الواجهة - على جانبي الفتحة - هناك برجان مستطيلان تفصلهما مسافة ١٢,٦٢ م . أما الحيز الوحيد للبوابة فله أربع دخلات mochas ، وفى البناء القديم كان السقف بها عبارة عن سقف مقبب نصف أسطوانى ، وهو الآن من الحجر الذى تعرض للإصلاح ، ومن الداخل نجد برجين مجوفين على جانبي الفتحة وبهما سلالم فى الجزء العلوى لبلوغ شرفات الأبراج الخارجية، ولهذه الأخيرة أربعة أشرطة رفيعة أفقية بارزة، وسيطر العقد الضخم الحصى المدبب على الواجهة الخارجية، وهو عقد ذو سنجات ملساء ونصف قطرية

وله حدائر ترافقها مدليات من الطراز الخلاقي والمدجن الطليطلى، وعلى جانبي العقد هناك بعض الأشرطة الرئيسية عليها زخرفة من المعينات بالإضافة إلى نقوش كتابية كوفية يتحدث محتواها عن الدين الإسلامي. وفي طيلتي العقد وفوق خلفية من التوريقات هناك لفائف بارزة *veneras* مثل تلك التي نجدها في البوابات الموحدية في الرباط، وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة لها أعمدة أخرى صغيرة معلقة تتوجها كوابيل، ويتوج كل ذلك إفريز من العقود الصغيرة المختلطة الخطوط، وقد شيد كل شيء من الحجارة، وكانت السفن تدخل إلى الميناء عبر قناة ترتبط بالبحر، وقد شيد الميناء كترسانة لصناعة السفن الحربية.

أما الباب الآخر للميناء أو الترسانة فهو باب فران *Faran*، وهو كما سبق القول، قد تعرض للكثير من الترميمات، وعلى جانبي الباب هناك برجان ارتفاع كل واحد منهما ٨٠، ١٢م ويبلغ طول الواجهة بالكامل بما فيه ذلك البرجين ٢١م، والمسافة الفاصلة بين البرجين ٦١، ١٢م، وقبل ترميم الباب كان يرى جزء من عقدين مدبيين أسفلهما من الأجر داخل طنف غائر وله مراقب في الواجهة وفي الأبراج وقد تم احترام كل هذه التفاصيل في الوقت الراهن. ولازلنا نرى حتى الآن بعض الكتل الحجرية العالية في تبادل مع كتل حجرية ضيقة (صغيرة) وبها تجاويف في الوسط أي على شكل مخدات سيرا على تقنية موحدية نراها في منار مسجد حسان بالرباط . (ويرجع تاريخ بناء كلا بابي ساليه إلى القرن الثالث عشر) .

فاس :

( ١ ) باب أجدال بفاس الجديدة : هو عبارة عن باب مزنوج أحدهما ذو مدخل مباشر في السور الخارجي أو البريكانة وله أربع دخلات *mochetas* نحو الداخل وبرجان على الجانبين متصلهما مساحة ٩٠، ١٢م ومقاساتهما

٤٠,٥٠م في ٤,٢٥م أما فتحة العقد فهي ٢,٨٥م وامتداد الدليلز ٢,١٠م وهو عقد حدوى مدبب يحيط به طنف غائر وفوق كل هذا هناك عتب مكون من سنجات بارزة وغائرة يتوجها إفريز من العقود المطموسة الصغيرة بين الكراييل الكائنة فوق الأكتاف الصغيرة الكائنة على الجوانب، وقد شُيد كل شيء من الآجر. والأمر الملفت للانتباه في هذا العقد وفي الجزء الداخلى هو أن الارتفاع يساوى ضعف ارتفاع العضادتين، وبالإضافة إلى ذلك هناك العتب ذو السنجات البارزة والغائرة والذي شامدنا مثله في بوابة العدل وبوابة النبيذ بالحمراء.

وبعد عبور هذه البوابة الخاصة بالبريكانة نتجه إلى اليمين بعض الشيء لنجد البوابة الرئيسية المفتوحة في سور المقر وهي في مخططها على شكل مستطيل بارز نحو الداخل، والبوابة انحناؤان وتوسع مساحات ثلاث منها مهياة للمدخل، والملفت للانتباه هو أن المساحة الخارجية لها أربع دخلات ويسبقها فراغ إضافي كأنه مكان مخصص للفتحة العلوية المطموسة أو الزخرفية bubardera والتي نراها كثيرا في بوابات في شبه جزيرة أيبيريا، وسوف نعود لرؤيتها أيضا في باب الدكاكين بفاس الجديدة . والمساحات التسع لها قباب بيضاوية وعقود حدوية مدببة ، وللواجهة الخارجية عقد حدوى مدبب ومسنن وطنف تحيط به زخرفة عبارة عن معينات ، وتبدأ هذه الزخارف على جانبي العقود المفصصة مثلما هي الحال في باب الرواح بالرباط Ruwah . وتتكرر هذه الواجهة في باب سَمارين Semmarin بفاس الجديدة والذي تعرض لكثير من أعمال الترميم . وللواجهة الداخلية عقد حدوى مدبب ومسنن وطنف به ثلاثة أشرطة من المسننات التي تبدأ عند أضلاع العقود أو متعددة الخطوط mixtilineas ، والمسافة الفاصلة بين البوابتين - أى بين بوابة البريكانة وبوابة السور الرئيسى - تبلغ ستة عشر مترا . ( القرن الثالث عشر ) .



(ب) باب نكاكين : هو بوابة المصاطب والمقاعد ، وقد أطلق عليها قبل ذلك بوابة القنطرة ، وبوابة الغرب ، وكانت مدخلا لمدينة فاس الجديدة وهي الآن مدخل القصر ، ولها في الداخل - مثلما هي الحال في باب أجدال - تسع حجرات بالإضافة إلى الفراغات الخاصة بالدخلات الأربع وتقليدا لبوابة أجدال نجد المساحة الخارجية مسبوقة بمساحة فاصلة بفتحة علوية buharda زائفة وسقف مصطح من ألواح الخشب ، أما بالنسبة للقياب ، فنجد أن تلك المتعلقة بالحجرات التسع عبارة عن قبة مرآة ، وهناك غرفة ذات سقف مسطح أما الباقيات فهي ذات سقف عبارة عن قبة مضلعة متقاطعة aristas Guzadas في الوسط وتستقر على مناطق انتقال على شكل قيو متقاطع . ويوجد في الواجهة الخارجية عقد حنوي مدبب ومسنن في الجزء العلوي ، وفوقه نجد الطنف المصحوب بزخارف من المعينات وعقدين مفصصين على الجانبين وعلى مستوى المدائر مثلما هي الحال في باب الرواح Ruwah وباب أجدال . وقد شيد كل شيء من الأجر مع الخزف المزجج كخلفية للمعينات . وقد جرت يد الإصلاح على الواجهة الداخلية عام ١٨٨٤م ، وأن ذاك تمت إضافة البوابة الوسطى ، وفي عام ١٩١٢م تم فتح البوابة الكائنة على الجانب الأيمن . ( يرجع تاريخ البناء إلى القرن ١٢ ) .

(ج) باب شرفة : يؤدي إلى قصبة فاس بالي ، ورغم أنه جرت عليه ترميمات كثيرة إلا أنه لا زال يحتفظ بأهمية مخططة المكون من ست مساحات أربع منها مستطيلة واثنتان مربعتان وهما متصلتان لتكوين الانحناء . ومن الخارج هناك مساحة لها أربع دخلات ، تليها مساحة أخرى لها الشكل نفسه والعق ، غير أن المساحة الأولى لها سقف عبارة عن قيو منطقة تقاطع arista أما المساحة الثانية الداخلية ذات الدخلات الأربعة فلها قبة مرآة . وللصالات المربعة أسقف عبارة عن قبة مضلعة تقوم فوق مناطق انتقال ، وكذلك قبة نصف أسطوانية لها مناطق انتقال مضلعة . وعلى جانبي الواجهة الخارجية نجد برجين بارزين كل واحد مكون من خمسة أضلاع ،

أما الواجهة فهي تضم حتى خمسة سلالم على جانبي فتحة المدخل ، ولا شك أنها قد أضيفت خلال العصر الحديث ، مثلما هي الحال بالنسبة للحليات المعمارية المقابلة molduras للعقد الحدوي المذهب . ( البداية كانت خلال القرنين ١٢ ، ١٤ ) .

( د ) باب محروق : أو باب المحرقة : يوجد بالقرب من باب شرقية في الجهة الجنوبية الغربية للقصبة وقد كان يسمى في الزمن القديم باب الشريعة، وله مدخل ذو انحناء بسيط وحيز خارجي به أربع دخلات به قبة مضلعة، وفي الزاوية هناك غرفة مربعة لها قبة مضلعة أخرى، تليها غرفة أخرى مستطيلة لها كوات جانبية، وأخيرا نجد مساحات ذات أربع دخلات mochetas مصحوبة بعقود فوق المدخل إلى المدينة. والواجهة الداخلية عقد حدوي غائر مع وجود آخر بارز ومتمركز على الأول وكل ذلك داخل طنف غائر بما في ذلك الدوائر ذات الحليات المعمارية المقعرة. والواجهة بكاملها من الآجر وتكرر في الخارج الواجهة التي وصفناها، أما الآجر، المقواب aplastillado ، فهو مموه بطبقة من الجص بها خطوط غائرة مشكلة أشربة ضيقة بعرض جانب canto قالب الآجر مثلما هي الحال في الخيراندا وفي العمارة الناصرية القديمة في غرناطة . ( وقد بدأت الأعمال الأولى خلال القرنين ١٢، ١٤ ) .

( هـ ) باب Guisa : ربما كان بابا موحديا في فاس بالي، وهو ذو انحناء واحد، وقد جرت عليه إصلاحات خلال عصر بني مرين، وهناك حيزان لأربع دخلات في الداخل والخارج، والشئ البارز في هذا الباب هو الواجهة الخارجية، فلها عقد حدوي مذهب يضمه عقد آخر مفصص حيث ترسم منابته ذلك الحرف S المعهود، وهناك كتفان صغيران على الجانبين حتى الرفوف البارز الذي توضع فوقه قطع القرميد، وقد شيد كل شئ من الآجر ، غير أن هناك طبقة من الجص فوق الآجر وعليها تم رسم أشربة رقيقة من خلال خطوط غائرة. ( يرجع الباب إلى القرنين ١٢، ١٣ مع الإصلاحات ) .

( و ) باب فتوح : هو باب ذو مدخل منحني انحناءً بسيطاً ويقع داخل مخطط مستطيل بارز نحو الداخل وتقع الواجهة الخارجية بين برجين مستطيلين توأمين وقريبين، وهناك عقد حدوى مدبب يدخل تحت عقد آخر بارز ومتركز عليه، وكلاهما في طنف غائر ينزل حتى الأرض وفوق الطنف هناك مربع غائر . (هناك مربع مشابه وعلى درجة الارتفاع هذه نفسها في بوابة حصن بويتارجو ، (يرجع الباب إلى القرنين ١٢، ١٣).

#### تازا Taza :

بوابة الريح : المدخل ذو انحناء واحد، وقد أقيمت البوابة في السور المرباطي، والحيز الأول أربع دخلات بعمق ١,٤٥ م وفتحة العقد ٢,٣٥ م، وفي الداخل نجد غرفة مربعة ذات سقف عبارة عن قبو منطقة تقاطع *arista* مشيدة من الحجر، ثم يلي ذلك دهليز ممتد، ولا يوجد دليل يشير إلى وجود دخلات *mochetas* ، والعقد الخارجي هو عقد حدوى مدبب داخل طنف غائر بعض الشيء (ترجع الأعمال إلى القرنين ١٢، ١٤).

#### سبئة :

- ( ١ ) بوابة الفرج أو بوابة فاس: هي بوابة ذات مدخل مباشر ولها حيز به أربع دخلات يبلغ عمقها ٢,٤٠ م، أما فتحة العقود فهي ٢,٤٥ م وهي عقود حدوية مدببة لازالت هناك أجزاء منها، وكذلك عقد آخر في الأعلى لكنه فقد، كما يوجد طنف تحيط به سلسلة زخرفية *cadeneta* من النوع الغرناطي. ومخطط البوابة (قطاع رأسى) يوضح لنا وجود سلمين على جانبي المدخل إضافة إلى الكتفين الصغيرين البارزين، وكان للبوابة طابق علوى به قبة منطقة تقاطع *arista* مغطاة بطبقة من الجص والواجهة الخارجية برجان على الجانبين (٦,٥٥ م × ٢,٥٦ م درجة بروز) ومادة البناء هي الطابية،

بينما نجد أن مادة البناء الخاصة بواجهة المدخل هي من الأجر، ومن الداخل نجد أن الحائط به في الجهة اليسرى من البوابة كوة فتحتها ١,٧٠ م x ١,١٠ م عمقا . (ترجع البوابة إلى القرن ١٤) .

(ب) بوابة زالت من الوجود لكنها وردت في كتب الأخبار العربية : طبقا لما يقول به الأنصارى نجد من أبرز البوابات الخمسين للمدينة البوابة الكبرى - بوابة العزم - والمسماة أيضا بالباب الجديد، ويسهب الأنصارى في وصفها مشيرا إلى أنها من إحدى روائع سبتة ويناؤها صلد، وتجاورها قلهرة ضخمة يوحى شكلها بالضخامة وكأنها معلقة في الهواء، ويتوجها عشر قباب وأربعة عشر عقدا، وكان يحيط بالباب الرئيسى قلعتان حرتان (قلهرة) مرتبطتان بالكبرى، وكانت البوابة مرتفعة وعريضة، وقد شيدت عقودها وسنجاتها من الحجر من نوع بومث Pomez ، وهي من الأعمال الإنشائية العظيمة ويقال عنها إنها على أسلوب بوابة حمدان نفسه. هذا النوع من البوابات ذات البنية المعقدة لا بد أنه يرجع إلى العصر الموحدى، وهو في هذا يدخل في منافسة من حيث الأهمية والتعقيد - مع البوابات التي ترجع إلى القرن الثانى عشر. وهي بوابات في الرباط وبوابة الكاكين وبوابة أجدال في فاس الجديدة، كما أنه يشبه بوابة البحر في "القصر الصغير"، حيث لازلتا نرى أطلالها حتى الآن.

## مراكش :

( ١ ) باب أجمات Aghmat يعرف أيضا بباب Yintan ، ومخططة شديد التعقيد وله أربعة منحنيات، وربما جرت عليه يد الإصلاح، ويوجد في المدخل من الجهة الخارجية حيز ذو أربع دخلات وقبة مرآة، ويؤدى ذلك إلى فناء مكتشوف، ومن هذا الأخير يتم الوصول إلى البوابة الفعلية ذات المنحنيين ولها حيز آخر من أربع دخلات وقبة مرآة ودهليز ذو قبة منطقة تقاطع arista

يربط المكان بصالة مستطيلة ذات سقف مسطح وسلم للصعود إلى الشرفة، وفي النهاية هناك حيز به أربع دخلات وقبة مرآة، أما فيما يتعلق بالواجهات فإن الواجهة الخارجية الخاصة بالفناء المكشوف بها عقد حدوى مدبب ومزدوج داخل طنف، ويتسم كل شيء بالملاسة ومادة البناء المستخدمة هي الحجر. وقد أعيد بناء الواجهة الداخلية، وقد ورد ذكر هذا الباب عام ١١٤٧م بمناسبة حصار مراكش على يد الخليفة الموحدي "المؤمن" وبعد ذلك كانت قد تأسست على يد المرابطين.

(ب) باب Allen : يسمى باعيلان طبقا للنصوص العربية، وهو باب نو حنيتين داخل قطاعين بارزين في المخطط نحو الخارج والداخل، ويبلغ طوله ١٤م (من الخارج) وارتفاعه ١١م . وله حيز نو أربع دخلات في الداخل والخارج مصحوبة بأسقف مقبية نصف أسطوانية وأقبية منطقة تقاطع *arista* ، أما السلم فهو في أحد الأضلاع الخاصة بالحيز الداخلي، ومن الخارج نجد عقدا حدويا مدبب وفوقه آخر عاتق نصف أسطواني، ومن الداخل نجد غرفة ذات سقف مسطح . (جرى بناء البوابة خلال عصر المرابطين) .

(ج) باب الدباغة : ورد ذكره في كتب الأخبار العربية ابتداءً من استيلاء الموحدين على مراكش، وتقع هذه البوابة مثل سابقتها داخل قطاعين بارزين في المخطط نحو الداخل والخارج وتعتبر البوابة الأكثر تعقيدا في المدينة ولها خمسة منحنيات. وإذا ما دخلنا من الخارج سنجد الأجزاء التالية في تتابع: حيز نو أربع دخلات وعمق ٣,٧٠م، وفناء مكشوف مستطيل له كوة بها مصطبة ثم بيت السلم الخاص بالشرقة، وبعد ذلك نجد حيزا من أربع دخلات وصالة ممتدة لها سقف مقبى ( منطقة تقاطع ) *arista* ثم مساحة ذات سقف مسطح (مستوي) ودهليز به كوة بها مصطبة وقبة مرآة، وفي نهاية المطاف عقد حدوى مدبب، ودخلتان فقط. وعلى ما يبدو فإن المنحنى الخارجى عن السور كان قد أضيف وفي هذه الحالة نجد أن المدخل القديم كان ذا ثلاثة منحنيات بدلا من خمسة.

والواجهة الداخلية عقد حديوي مدبب ومنفرج بوضوح، ويدخل تحت عقد آخر مفصص أو مشرشر وهذا الأخير يدخل بدوره تحت آخر مدبب وبارز ويحيط بالعقود الثلاثة المذكورة عقد رابع أملس من ذلك النوع مختلف الخطوط فيه تقليد للمقريصات، وهناك طنف يحيط بكل ذلك، والطنف مصحوب بأشرطة أفقية ورأسية غائرة، وعلى ذلك فإن الواجهة من خلال المخطط بها أربعة سلام على جانبي فتحة المدخل . (البناء الأول يرجع إلى عصر المرابطين) .

( د ) باب الخميس : أى بوابة سوق الخميس، وقد عرفت أيضا ببوابة فاس، وبناءً على ما يقول به أحد المؤلفين العرب كانت تسمى باب الشيخ أبى العباس السبتي، وهناك حكاية تقول بأن أحد الملوك الذين انتصروا قد حمل معه إلى إسبانيا المصاريع *batientes* ، وتقع البوابة فى زاوية ولها انحناء واحد كما يحميها من الخارج برجان، وفى الخارج نجد حيزا مكونا من أربع بخلات *mochetas* له سقف مقبب نصف أسطوانى، ثم يلي ذلك غرفتان مستطيلتان لهما قباب مرآة وكوة ذات مصطبة فى كل واحدة منهما، أما حيز العقد الخاص بالمدخل إلى المدينة فقد طمس، إلا أن البوابة الحالية بها أربعة انحناءات مثل باب الرواح وباب الأحد فى الرباط، وهذه الانحناءات الأربعة هى محصلة إصلاحات جرت خلال عصر الموحدين طبقا لرأى كل من ج. ألان، و ج. دفرنون G. Deverdun . ومن خلال نقش كتابى نعرف أن البوابة قد جرت عليها يد الإصلاح خلال القرن التاسع عشر، والواجهة الخارجية لها عقد كبير نصف أسطوانى له فتحة كبيرة (أم) ويدخل تحت عقد آخر له هذه المواصفات نفسها غير أنه مفصص به سبعة عشر فصا، وفوق كل هذا هناك عقد ثالث بارز يتسم بالبساطة وعلى الطرفين هناك اكتاف صغيرة تتوجها كوابيل. ومن الداخل نجد عقدا حديويا مدببا يضمه آخر مفصصا أو مستنا، ولهذا الأخير طنف عيارة عن أشرطة غائرة. (يرجع البناء فى البداية إلى العصر المرابطى) .

(هـ) باب Taghzout : ربما كان ذا انحناء واحد فى بداية الأمر وكان يربط المدينة "بالزاوية" المجاورة لها، وهناك حيز به أربع دخلات وسقف مقبى نصف أسطوانى، ويدخل الباب داخل المدينة أى أنه داخل السور، كما يعرف أيضا بباب سيدى أبى العباس ، وفى الخارج نجد عقدا نصف أسطوانى منفرج مثلما هو الحال فى باب الخميس، ويدخل العقد تحت آخر له الشكل نفسه، ويدخل كل هذا ضمن طنف غائر وأملس. (ترجع بداية البناء إلى عصر المرابطين) .

(و) باب بقالة : يقع ضمن قطاع بارز نحو الداخل وله برجان خارجيان على الجانبين وهما شبه مُتَمُنَّين. وللإب انحناء فى بادئ الأمر، ومن الخارج نجد حيزا به دخلتان mochetas وله سقف مقبى نصف أسطوانى، ويعد ذلك نجد غرفة لها سقف مستوٍ وهى غرفة جانبية بالإضافة إلى غرفة أخرى مربعة لها قبة مشطوفة ذات أربعة سواتر، والغرفة كوتان بهما مصطبتان، وفى الداخل نجد فى نهاية المطاف حيزا به أربع دخلات وللحيز سقف عبارة عن قبة مرآة، ويوجد باب فى أحد أضلاع هذا الحيز وهو باب السلم المؤدى إلى الشرفة، وهذا ما ذكرنا بباب القبلى فى رباط تيط ويذكرنا أيضا بباب آخر فى حصن زاكورة المرابطى وبباب بلين فى قرطبة. وفى الواجهة الخارجية نجد عقدا حنويا مديبا داخل عقد آخر له الشكل نفسه وهو بارز بعض الشيء، ويحيط بكل ذلك طنف غائر. ومن الداخل نجد عقد الواجهة وهو عقد حنوى مذهب يدخل ضمن آخر مفصص أو مسنن وكأنه كورنيش. أما تاريخ الإنشاء فهو عصر المرابطين، وقد ورد ذكر هذا الباب عام ١١٤٧م بمناسبة الهجوم الذى قام به الخليفة المرحدى المؤمن على المدينة.

(ل) باب لاريسا Larisa أو Larais (العريس) : يطلق عليه أيضا باب الحدائق، وعلى ما يبدو كان يطلق عليه قديما باب الرحا Raha وربما كان بادئ الأمر ذا انحناء واحد، ولكنه اليوم ذو مدخل مباشر وعقد مزودج نصف أسطوانى

فى الواجهة الخارجية، وله دخلتان، وعلى يمين هذا الحيز نجد بئر السلم. وتبلغ فتحة المدخل ٤٠, ٣م ويحميه برجان توأمان شبه مثنين بطول ٦, ٥٠م فى الواجهة، وتفصلهما مسافة ٧, ٧٠م، والعقد كتل حجرية أما باقى الواجهة فهو الدبش وقد رمت فى الآونة الأخيرة . (يرجع تاريخ بداية الإنشاءات إلى العصر المرابطى).

(ك) باب المخزن : ويطلق عليه باب Mahzan وهو يقع بالقرب من باب الشريعة، وأحيانا ما يطلق عليه باب القصر، وقد جرت ترميمات كثيرة على كل شئ، ويقع بين برجين مثنين يمكن أن نراها فى حالة جيدة من خلال الصور القديمة، وكان الباب ذا انحناء واحد، ويعد الدخلتين *mochetes* مباشرة نجد من الخارج بيت السلم الخاص بالشرقة، وفى الداخل نجد حيزا ذا أربع دخلات، وداخل الغرفة الكائنة فى الزاوية هناك ملاحق خاصة بالجنود وبوابة ذات ثلاثة عقود وكل هذا طبقا لعمليات حفر مجهولة . (ويرجع تاريخ البناء إلى عصر المرابطين) .

(ى) باب الشريعة : من المعروف أن الموحدين تولوا إدخال توسعة على المدينة أثناء حكم أبى يعقوب يوسف، خلال عام ١١٨٠م، وهذا الباب هو أحد أجزاء هذه التوسعة، لكن لم يتبق منه إلا جزء من الواجهة الخارجية، ولهذه الأخيرة عقد حوى مدبب ضمن عقد آخر له المواصفات نفسها وكل هذا داخل طنف غائر، وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة، وفى الطبلات نجد الميداليات المفصصة (ميدالية فى كل ناحية) أو ما يمكن أن نطلق عليه الأشكال الأسطوانية ذات الفصوص طبقا لمقولة هـ، ترأس، وهى الأشكال التى نراها فى عقد بمسجد الجعفرية بسرقسطة، كما يذكرنا أيضا بالفائف *veneras* الكائنة فى الطبلات الخاصة بعقود البوابات الموحدية فى الرباط . (يرجع تاريخ البداية إلى العصر الموحدى) .



(لا) باب أغناو Agnaw : هو باب الحَمَل Cordero وهو الباب الرئيسى للقصبية الموحدية لكنه لم يرد له ذكر فى الوثائق وبالتالى فإن اسمه الحالى حديث، وكان للباب قديما برجان على جانبيه مربعاً الشكل ، كما أنه (أى الباب) ذو اتحناء بسيط وكانت له شرفة، والحيز الخارجى به أربع دخلات عليها سقف مقببى على شكل نصف أسطوانة، وفى القطاع الرأسى من الخارج نجد الواجهة وبها على الجانبين ثلاثة سلالم ترتبط بالعقود الثلاثة: العقد الحدى البيضاوى بعض الشيء وله سنجات غائرة وبارزة فى وضع تبادلى، ومسئ مزبوج فى الجزء العلوى، بالإضافة إلى عقد آخر نصف أسطوانى له سنجات غائرة وبارزة فى وضع تبادلى، ويبدو كل شيء على الطريقة الموحدية مع تأثيرات واضحة للعمارة الغرناطية الزيرية فى بعض أجزاء بوابات الرباط التى ترجع إلى القرن الثانى عشر. وكل هذا داخل طنتف غائر وطبقات مفعمة بالتوريقات ذات اللفائف البارزة فى الوسط veneras ويحيط بالواجهة بأكملها أشرطة ضيقة عليها نقوش كتابية يخط كوفى عبارة عن بعض آيات من القرآن الكريم. ويتبوع الواجهة إفريز عريض به زخرفة من المعينات، والعقد الحالى حديث وهو مشيد من الحجر، وعموما فالواجهة هى مدنية أكثر منها حربية ذات وظائف دفاعية. (عصر الموحدين) .

(ق) باب الرب Rubb : ورد ذكره لأول مرة عام ١٢٠٨م فى "القرطاس" وكان يـؤدى إلى كل من المدينة والقصبية، ويقع الباب فى البريكانة التى كانت تسبق باب أغناو أى أنه كان يستقر على مدخل القصبية. ويقع الباب فى زاوية وكان ذا اتحناء مزبوج ويقع ضمن مخطط مستطيل، والأمر الملفت للانتباه هو أن فتحات العقود الخارجية والداخلية تقع فى الواجهة نفسها، والحيزان الداخلى والخارجى مصحوبان بأربع دخلات ولكل سقف مقببى نصف أسطوانى، وخلف الحيز الخارجى هناك حيز آخر له سقف مستوٍ وسلم يـؤدى إلى الشرفة. وفى الزاوية هناك غرفة مربعة لها كـوأت بها مصاطب وقياب منطقة تقاطع arista، وفى الواجهتين الخارجية والداخلية نجد عقد

حدوى مديب ضمن آخر له الشكل نفسه، وكل ذلك داخل طنف غائر، وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة تتوجها كوابيل، وفوق الطنف نجد إفريزا أملسا ، (تاريخ بداية البناء عصر الموحدين).

### القصر الصغير:

( ١ ) باب البحر : وهو أكبر أبواب المدينة ، ذو مخطط أسطواني ، ويقع ضمن قطاع بارز عن السور مستطيل الشكل ( ٢٠ , ٤٠ م x ١٠ , ٥٠ م ) ويحميه برجان مستطيلان ، يقع أحدهما فى الزاوية ، وهذا ما يذكرنا ببوابة حصن تروخيو " ترجالة " وبوابة سادابا Sadaba ( نابارة ) ، أما على الجانب الأيسر وفى زاوية ، فهناك برج صغير أسطوانى الشكل أضيق لاحقا . والبوابة ذات منحنيين مكوّنين من الخارج إلى الداخل من حيز به أربع دخلات وعليه على ما يبدو قبو منطقة تقاطع arista ، وهناك غرفتان مربعتان لهما كوّات بها مصاطب وقياب بيضاوية مشيدة من مداميك أسطوانية متراكزة من الآجر ، وترتكز على مناطق انتقال صغيرة فى الزوايا ، الأمر الذى يذكرنا بالقباب الموحدية فى الرباط وهى Rwah وعدية . وكانت القباب تزخرف بأشكال مربعة مترابطة ، وفى الداخل هناك حيز به أربع دخلات ، أما الواجهة الخارجية فهى تتسم بالفخامة ، ولم يتبق منها إلا أطلال قليلة ، وكان لها عقد حدوى مديب يحيط به آخر مفصص أو مسنن داخل طنف غائر متوج بعتب به سنجات من الآجر . ويحيط بالطنف شريطان عريضان بهما رفاف من المعينات ، وربما كانت نقطة البداية من العقود المفصصة الواقعة فوق خط العدائر ، مثلما هى الحال فى باب الرواح Ruwah فى الرباط وباب أجدال فى فاس الجديدة وباب الدكاكين بالمدينة المذكورة ، أما بالنسبة للعتب ذى السنجات المشيدة من الآجر ، فهو منبثق من العمارة الغرناطية التى كانت سائدة خلال عصر الزييريين و الناصريين ، غير أنها

توجد أيضا فى بوابة أجدال بفاس ، وسوف نعود لرؤيتها فى باب جديدة بتونس . وعلى جانبى بوابة القصر الصغير هناك أكتاف صغيرة متوجه بكواويل مع وجود مسافة ملساء بينهما كنوع من التوزيع النهائى للواجهة ، وقد شيدت البوابة بجميع أجزائها بالآجر بما فى ذلك العناصر الزخرفية ، أما الأبراج ففيها الدبش المحاط بشريط من الجص ، ومداميك من الآجر فى الزوايا ، وهو نوع من البناء عُرف فى سبتة وبالتحديد فى سور جبل Hacho وفى حمامات المدينة وفى إنشاءات خاصة Babyunes . وعلى أية حال فإن هذه الطريقة فى البناء أندلسية وواضحة فى الإنشاءات الإسلامية والمدجنة فى مقاطعة طليطلة . والواجهة الداخلية عقد حصى منبس وآخر مفصص فوقه وهناك عتب من سنجات من الآجر ، أما الطبلات فهى مزخرفة بالجص الذى يضم أشكالا نجمية مكونة من ثمانية أطراف مرتبطة بأذرع *asplilas* أو تشبيكات مكونة من أربعة ، وفوق هذا العتب هناك زخرفة أخرى من الجص تشبه السابقة ، أما الأبراج الكائنة فى الجانبين فيوجد بها فى الجزء العلوى ثلاثة أشرطة أفقية ضيقة وبارزة ، مثلما هو الحال فى كل من برج وبوابة مرية فى ساليه . ( يرجع تاريخ البناء الأول إلى عصر الموحدين ) .

(ب) باب سبتة : له انحناءان وبرجان على الجانبين مثل البوابة السابقة ، وله غرفتان مربعتان بهما كوات فيها مصاطب ، والشئ الملفت للانتباه هو أنه لم تصل الدخلات *mochetas* بشكل واضح وهى الخاصة بالحيزين الخارجى والداخلى ، كما أننا لا نعرف شيئا عن القطاع الرأسى للمبنى ، اللهم إلا أن الواجهة الداخلية كان بها أكتاف صغيرة جانبية . ( يرجع تاريخ البناء الأول إلى عصر الموحدين ) .

(ج) باب فاس : هو باب ذو أبعاد صغيرة ، وربما كان فى بداية الأمر ذا انحناء واحد ثم أخيف إليه آخر من الخارج ، وهناك صالة مربعة فى الزاوية الداخلية ، أما الحيز الداخلى المكون من الانتهاء من بناء البوابة القديمة ،

ويلاحظ أن الدخلات الخاصة بالجزء الداخلى بارزة بعض الشيء فى المخطط ، وقد عثر على نقش كتابى على لوحة حجرية مؤرخ فى القرن الخامس عشر ، وربما يرجع ذلك إلى عملية إصلاح المدخل . ويرجع تاريخ بداية الإنشاءات إلى عصر الموحدين ، ثم جرت إصلاحات لاحقة ، كما أننا لا نستبعد تدخل البرتغاليين والذين يرجع إليهم إنشاءات أخرى منها القورجة أو الدهليز المزوج السور الذى كان يمتد من باب البحر إلى البحر .

## رباط تيط :

( ١ ) الباب القبلى : هو ' بوابة الجنوب ' ، وفو انحناء واحد ، ويقع كجزء من مستطيل بارز نحو الداخل ( ٩,٥٠ م × ٧,٥٠ م ) غير أن الارتفاع قد تعرض فى الآونة الأخيرة لعملية ترميم ، وتقع البوابة بين برجين لازال أحدهما قائما حتى الآن ، وكلا الحيزين بهما الدخلات بمعدل أربع فى الداخل ومثيلاتها فى الخارج غير أن الدخلات المتعلقة بالداخل أصغر ، ولها أسقف مقببة نصف أسطوانية . وفى إحدى الزوايا بالداخل نجد غرفة مربعة بها كرتان بهما مصطبتان وعليهما قبة بيضاوية من مداميك أسطوانية متراكزة ، وكان لها - أى القباب - على ما يبدو فتحات علوية buhardera فى المفتح . وقد ظلت هناك حتى وقت قريب طبقة جصية عليها زخارف مرسومة عبارة عن مربعات متشابكة . وفى الحيز الخاص بالدخلات الأربع الداخلية هناك بئر السلم المؤدى إلى الشرفة والذى يرسم مساره زاوية أو انحناء . وقد شيد المبنى من الكتل الحجرية ، والعقد حدوى مدبب ومنفرج بشكل كبير ، وأحيانا ما يبدو أنه عقد مدبب ، أما بالنسبة للواجهتين فكلتاها قد رمتا ، ومع هذا يمكننا أن نرى جيدا العقد الحدوى المدبب داخل طنّف غائر وأملس يضم أيضا الحدائر، والسنجات بون مسننات، وهى عقود حدوية مدبية من ذلك النوع الأول الخاص بالعمارة الإسبانية المغربية، وكذلك العقد

الخارج الخاص ببوابة بياس بغرناطة - القرن الحادى عشر - والعقد الخارجى لبوابة أشيبيلية فى قرمونة . (القرن الحادى عشر - عصر المرابطين) .

(ب) باب أسفى Asfi : هو ذو مدخل مباشر وله حيز به أربع دخلات وعقد حدوى كأنه تنويه (غير واضح بدرجة كافية)، وهو عقد مسنن على ما يبدو وله طنف غائر، وتبلغ فتحة العقد ٢٠,٢٥م أما امتداد الدهليز فهو ٤٠, ٤٤م. وهناك برجان على جانبيه المدخل وربما كانت هناك بركة فى القطاع الخارجى. وقد شيد البناء من الحجر (يرجع إلى القرن الحادى عشر - عصر المرابطين) .

(ج) الباب الجديد : زال هذا الباب عمليا من الوجود، وكان ذا مدخل مباشر، على جانبيه برجان كما كان على ما يبدو مسبوqa ببركة وهناك بعض الروايات التى تتحدث عن باب رابع فى رباط تيط وربما كان بابا صغيرا poterna . (القرن الحادى عشر - عصر المرابطين) .

## تونس :

تعتبر بوابة رباط سوسة التى ترجع إلى القرن الحادى عشر أقدم بوابة فى تونس، وهى ذات مدخل مباشر وتقع ضمن بائكة وبرج بارز نحو الخارج، وتوجد بها الفتحة العلوية، وفى الداخل هناك الحاجز المتحرك ، ثم يلى ذلك فى القدم بوابة ذات انحناء واحد للقصة القديمة بالمدينة المذكورة حيث يقول ليزن lezine بأنها ترجع إلى السنوات الأخيرة من القرن العاشر، كما أن أسوارها تحيط برباط قرطامة القديم، ثم يلى ذلك أيضا البوابة المنحنية فى رباط منستير. ويمكن أن نقول إن مدينة تونس تبرز بها - أو كانت تبرز - البوابات التالية :

( ١ ) باب المنارة : مدم عام ١٩٥٨م وكان على ما يبدو ذا خط مستقيم (مباشر) ويتسب إلى أبى زكريا (القرن الثالث عشر). هناك بابان آخران زالا من الوجود لكنهما مذكوران عند ابن الخطيب وهما باب القيروان وباب الجزيرة.

(ب) الباب الجديد: هو الباب الوحيد الباقي من المدينة الحفصية، ويقع ضمن مخطط مستطيل بارز نحو داخل المدينة، وله انحناء مزبوج كما أن الجوانب لها سقف مقبب من طراز أقبية مناطق التقاطع *arista* بينما المركز ذو سقف مسطح (مستوي). هناك حيزان، في الداخل والخارج، ويكل أربع بخلات، ومن الخارج نجد عقدا بيضاويا بعض الشيء وله منكب بارز بواسطة حلقة معمارية مقولبة *moldura* ، التي تتصل عند مستوى الحدائر بالطنف المصحوب بأشرطة بارزة ويحيث لا تدخل الحدائر تحت الطنف، وتحملنا هذه النماذج جميعها وكذلك نموذج الطنف ذي السنجات في الجزء العلوي إلى البوابات الغرناطية في قصر الحمراء مثل بوابة العدل - الواجهة الخارجية خلف الواجهة الخاصة بالفتحة العلوية - . وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة تتوجها كوابيل عند مستوى العتب. والواجهة مشيدة بالكتل الحجرية ذات الشكل الهرمي المبثور *apaisada* أما الجدران فيوجد بها دبش وأحيانا قطع من الطابية. والبوابة هي نمط يقع بين النمط الموحدى المغربي والنمط الغرناطى، وترجع إلى القرن الثالث عشر، وتنسب إلى الواثق ابن المنتصر (١٢٧٦م) . ولا نستغرب أن تكون في البوابة تأثيرات غرناطية ذلك أن المهندسين المعماريين الغرناطيين قد عملوا في كنف الحفصيين حتى عام ١٢٨٢م . وقد ورد ذكر بوابات ذات انحناء واحد في قصبة تونس .

## ٢ - بوابات مسيحية لم ترد في القائمة السابقة :

أحيانا ما نجد بوابات المدن والحصون المسيحية تسير على وقع البوابات الإسلامية، وخاصة فيما يتعلق بالحيزين اللذين يضممان الدخلات الأربع ، أو وجود عقد يتلوه الآخر ، كما لا نعدم وجود العقد الحدودى ، غير أنها كانت ، بصفة عامة ، بوابات ذات مدخل مباشر . ويمكن أن نرى مداخل ذات منحنيات في محافظة سلمنقة وفي حصن ثيفوريس Cifuentes وحصن وادى الحجارة وفي حظار البقر فى حصن مولينا

دى أرغن وفى بعض بوابات السور الخارجى لمدرىد ، وهى كلها بوابات ذات دهاليز ضيقة ومنعنية ، وربما كانت بوابات استلهمت بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة ( من حيث الحاجز المتحرك والفتحة العلوية ) وبوابة الشمس وبوابة سان مارتين بطليطلة ، وهناك بوابة سور Almazán وبوابات السور الداخلى لآتينثا ... إلخ ، وعادة ما تختلف البوابات المسيحية عن الإسلامية فى أن الدهليز الداخلى - وبالتحديد إلى جوار الحاجز المتحرك - يضم بابا صغيرا هو مدخل للسلم المؤدى إلى الطابق الثانى أو إلى الشرفة .

### بوابة أو عقد سجن سور أريبالو Arevalo :

يبرز المخطط نحو الداخل ، ويقع بين برجين قريين قريين ، ومن الخارج نحو الداخل هناك دهليز ممتد سقفه عبارة عن قبة نصف أسطوانى ، ثم يلي ذلك عقد مصحوب gorroneiras ثم مساحة دون سقف وفى نهايتها نجد عقدين أحدهما تلو الآخر ، ودون دخلات ، يؤدىان إلى المدينة ، وفى الواجهة الخارجية عقد كبير مدبب له شنبيران ومشرشر فى الجزء العلوى ، وقد شيد من الحجر ، أما مادة البناء الأكثر شيوعا فهى الدبش المصحوب بمداميك من الحجر بمعدل ارتفاع متر لكل شريط . يرجع البناء إلى القرن الرابع عشر .

### بوابة أو عقد المدينة Villa فى سور أولميدو Olmedo :

تقع البوابة بين برجين شبه أسطوانيين ولها درجة انحناء مزيدة peralte ، وهناك عقد كبير نصف أسطوانى فى الواجهة الخارجية وثلاث نوافذ مطموسة فى الأعلى تختلف عن بعضها فى التصميم ، وخلف العقد هناك حيز به أربع دخلات وكأنه بائكة ذلك أن الكوابيل gorroneiras تقع خلف الدخلات الأخيرة ، ثم يلي ذلك دهليز مقبب السقف والبناء من الحجر والدبش . ( القرنين ١٤ ، ١٥ ) .

## بوابة سور كُوِيَار Cuellar :

من حيث الأصالة نجد أنها تتجاوز البوابات السابقة ، وتقع في أحد زوايا السور ، وتعتبر الواجهة واحدة من الإنجازات المعمارية المهمة حيث تتكون من ثلاثة عقود كبيرة تليها بانكة Soportal أما الحيز فيوجد فيه دخلتان ، وبالإضافة إلى ذلك هناك حيز آخر ممتد له كوة منحنية ، أما بئر السلم فيوجد على الجانب المقابل . ( القرن ١٤ ، ١٥ ) .

## بوابة سان إستبان . برغش S. Esteban :

المدخل مباشر بين برجين قريبين مشيدين من الديش المحاط بأشرطة من مواد بناء أخرى ، وفي الداخل هناك حيز عميق به أربع دخلات ، أما الفراغ الخاص بالحاجز المتحرك فيوجد في الوسط وهناك العقود الحوية الأربعة ، الخارجى منها مسنن ، وفي الجزء العلوى هناك دهليز أو منصة بها ست نوافذ لكل عقد نصف أسطوانى وتفصلها أكتاف صغيرة ، وقد شُيد كل شيء من الحجر ، ولاشك أنه صورة من واجهة بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة . وتتكرر هذه المنصة في بوابة كوكا Coca ، حيث إن العقد الرئيسى محاط بخمس شنبرات ، ويقول توركس بالباس إن المعلم المدجن محمد قد تولى بناء هذه البوابة . ( التاريخ : القرنين ١٤ ، ١٥ ) .

## بوابة سان أندرس ( شيقوية ) :

تقع هذه البوابة في نقطة التقاء قطاعين من السور ( زاوية ) مثل بوابة سييولدا Sepulveda التى تقع في المحافظة نفسها ، ومن الخارج يبرز برج ضخم مكون من اثنى عشر ضلعاً مثلما هي الحال في برج الذهب في أشبيلية ، ووظيفته حماية المدخل المكون من عقد ضخم نصف أسطوانى ، يليه مكان للفتحة العلوية ، ثم حيز به أربع دخلات ولكل الكواويل gorroneiras ، ثم يلى هذا حيز آخر ثلاثة أضعاف الأول ثم عقد



دخول المدينة المصحوب بـ الكواييل gorroneras ؛ وعلى ذلك فإن البوابة بها batientes فى الداخل والخارج تفتح من الداخل ، والشئ الذى يلفت النظر هو عدم وجود باب السلم للصعود إلى الطابق العلوى . واستنادا إلى الكُرَات الزخرفية فى البرج الخارجى المكون من اثنى عشر ضلعا فإن البوابة المذكورة قد شيدت خلال القرن الخامس عشر . وبالمقارنة نجد أن بوابة سييولدا أكثر بساطة ، وتقع بين برجين يقعان فى بداية السور ونهايته ، وفى الداخل هناك دهليز عميق ذو سقف مقبى بقطعة - فى الوسط - لعقد نصف أسطوانى مصحوب بالكواييل gorroneras ، والبناء كله من الحجر .

### بوابة الحديد - ( سيجوينثا ) Sigüenza ( وادى الحجارة ) :

تقع عند حارة اليهود ، وتقع بين برجين شبه أسطوانيين زال أحدهما من الوجود ، ولها مدخل به أربع دخلات ، وعقود نصف أسطوانية الواحد تلو الآخر ، وربما كان عقد الواجهة الخارجية ذا طنف غائر بين أكثاف ( دعائم ) بارزة بعض الشيء . ( يرجع إلى القرنين ١٢ ، ١٤ ) .

### ألكالا دى إينارس بوابة برغش P. Burgos :

كانت تؤدى فى البداية إلى المدينة التى ترجع إلى العصور الوسطى ، ثم أصبحت تفتح على دبر لاس برنارداس Bernardas ابتداءً من القرن السابع عشر وهو دبر ملحق بالقصر الأسقفى . وتقع البوابة فى برج ضخم بارز عن السور ، وربما حل هذا البرج محل برج آخر يرجع إلى القرن الثالث عشر . والبوابة ذات مدخل مباشر ولها دهليز ممتد تحدّه أربع دخلات ، وله سقف مقبى . وفى الجانب الأيمن هناك باب صغير يؤدى إلى السلم المشيد فى السور والصاعد إلى الدرب ، وله ( أى السلم ) سقف عبارة عن قبو زائف من الحجر من النوع الطليطلى ناجم عن تقريب المداميك .

وتقع البوابة إلى جوار حظار البقر الكبير أو الفضاء المسور الملحق بالقصر الأسقفى الذى افتتحه الأسقف الطليطلى بدرو تينوريو فى نهاية القرن الرابع عشر . ولهذا السور بوابة ذات أبعاد صغيرة وكأنها باب صغير postigo ولها عقد مدبب من الأجر نحو الخارج وهو اليوم مطموس ، أما من الداخل فهناك حيز مكون من أربعة دخلات مصحوبة بـ الكواويل gorroneas وكذلك عقد منفرج rebajado فوقه عقد عاتق آخر فى الواجهة الخارجية . وقد كان لهذا الحيز المذكور فتحة علوية فى مفتاح قبوه نصف الأسطوانى ، وفوق البوابة هناك غرفة على مستوى أقل قليلا مما عليه درب السور ، ولهذه الغرفة أربعة مزاغل اثنان منها يقعان فى الزوايا الخارجية ، وكان يتم الوصول من الغرفة إلى الشرفة من خلال فتحة فى مفتاح السقف المقيبى وذلك باستخدام سلم يدوى أو خشبى . وكان للواجهة الخارجية قديما شرفة ناتئة matacan . ( القرن ١٤ ) .

#### تورديسياس Tordesillas : بوابة سور البلدة :

هناك أطلال بوابة أو باب صغير نرى مدخل مباشر ، ويوجد فى الواجهة الخارجية عقد مزنوج مدبب به طنف ، وفوقه زخرفة من المسننات ، وقد شُيد كل شيء من الحجر سيرا على الأسلوب المدجن . أما من الداخل فهناك عقد نصف أسطوانى يبلغ عرض الدرب الخاص بالسور . ( القرن ١٤ ) .

#### طليطنة : لوایتا جسر القنطرة ، وجسر سان مارتين :

تقع الأولى فى أقصى الطرف الداخلى للجسر ويحميها برج مكون من ستة أضلاع ، وهناك شرفة ناتئة matacan فوق فتحة عقد المدخل النصف أسطوانى ، وهى شرفة مشيدة من الأجر فوق كواويل حجرية ذات بروفيل مقصص ، وفى المخطط ( من الداخل إلى الخارج وبين العقدين الداخلى والخارجى المزود كل واحد منهما بدخلة matacan

والكوابيل ( gorroneiras ) نجد دهليزا يقطعه عقدان مدبيان بينهما فراغ مخصص للحاجز المتحرك ، وعلى جانبي الحاجز هناك حيزان لهما قبة ذات أضلاع nervios تتلاقى في المركز مثلما هي الحال في بوابة الشمس وفي جسر القديس مارتين بالمدينة نفسها . وإلى يمين الحيز الداخلي نجد بابا صغيرا ذا عتب وله عقد علوى - فوق العتب - مطموس ، ويؤدي هذا الباب الصغير إلى السلم الصاعد إلى الطابق العلوى وإلى الشرفة . وتعتبر بوابة القديس مارتين تؤم لبوابة السابقة غير أن لها حيزا ثالثا ، وجميع هذه الفراغات ذات قباب مضلعة nervios تتلاقى عند المفتاح . وتبرز في كل من الواجهتين الداخلية والخارجية العقود الضخمة الخاصة بالفتحات العلوية ، وهي عقود حدوية مدببة ( في حالة العقد الداخلي ) ، ونصف أسطوانية ( في حالة العقد الثانى ) . وعقدا الحاجز المتحرك حدويان وتبرز الحدائر الحجرية ذات العليات المعمارية المقعرة والتي تحمل حلية معمارية نصف أسطوانية baqueton إضافية ، وهذا نقل لما هو قائم في عقود بوابات في قصر الحمراء ، ونرى في هذه البوابة الباب الصغير المؤدى إلى السلم ، وتعتبر نسخة مقلدة لبوابة الشمس . ( بالنسبة للبوابة الأولى : القرنين ١٢ ، ١٤ ، وبالنسبة للثانية : نهاية القرن ١٤ ) .

#### ملحوظة : البوابة البرج بانيوس دي لاكاي B. de la Cava :

يعتبر اسم الشهرة لهذه البوابة قديم ودون أن تكون هناك أية علاقة بالوظيفة التي كانت لها خلال العصور الوسطى ، وهي برج بوابة على رأس جسر مراكب يرجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر ، كما أنها تضارع البوابات الأخرى التي درسناها والمتعلقة بجسور حجرية . ولها طابقان ومدخل ذو انحناء واحد ومقسمة إلى ثلاثة فراغات يوجد بالخارجى منها اثنتان من البخلات mochetas على أحد الجوانب ، أما الفراغ الأوسط فله سقف خشبي ، بينما الفراغ الخارجى يضم أربع بخلات وعقدين الخارجى منهما مدبب ومشيد من الحجر . والطابق العلوى فراغ مكون من أربع بخلات في الجزء المطل على المدينة ، والبخلتان الخارجيتان منها

مكوّنتان من أعمدة حجرية صلبة ( حيث يلاحظ أن الأجزاء السفلية عبارة عن نُصْبٍ تذكارية أُعيد استخدامها وعليها نقوش كتابية عربية ) تحمل العقد المدبب الحجري الذي ينضوى تحت لواء طنف غائر ، أما العقد الثاني فهو عقد مدبب أيضا ومشيد من الحجر . وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢٣ ، ٣م ، وارتفاعه حوالى ٧٤ ، ٤م . وفى الداخل هناك غرفة مربعة لها سقف جزء منه من الخشب وقبة بيضاوية مشيدة من الآجر يبلغ ارتفاعها سبعة أمتار . وفى نهاية المطاف هناك عقد ضخم وممتد به سطلتان و الكوابيل gorroneras على شكل مثلثات فى الواجهة المطلة على النهر . أما الحائط الأيسر ، طبقا للدخول إلى المدينة ، فيوجد به باب صغير يؤدى إلى السلم الصاعد إلى الشرفة . وعرض السلم ٨٠ ، ١٠م وسقفه مكون من تسع قباب زائفة مشيدة من الآجر ، وهذه القباب التى تعتبر نسخة لتلك التى نجدها فى منارات المدينة نجدها أيضا فى أبراج وبوابات فى حصن بويتارجو وفى بوابات السور الأسقفى فى ألكالا دى إينارس ، وكذلك فى البرج الرئيسى لحصن شقورة ( جيان ) . وارتفاع البرج فى ذلك الجانب المطل على النهر خمسة عشر مترا ، ٧٢ ، ٩م من الواجهة المؤدية إلى المدينة وقبعا يتعلق بالوظيفة الخاصة بهذا البرج البوابة انظر كتابنا " عمارة المياه فى الأندلس " . وقد شُيد البناء من الدبش المصحوب بمداميك من الآجر وهذه تمطية طليطلية ، ورغم أن البوابة ذات أسلوب مدجن إلا أنها بصفة عامة تحمل بصمةً عربية ملحوظة للغاية . كما يجب أن نشير فى هذا المقام إلى أن الآجر الخاص بالأسوار والعقود ذو مقاسات طليطلية مستخدمة منذ العصر العربى وهى ٢٨سم × ١٩سم × ٤سم . أما مقاس الآجر المستخدم فى بناء السلم فهو ٢٧سم × ١٤سم × ٤سم .

- مادريجال دى لاس ألتاس توريس M.de las A.Torres : بوابة كانتا  
لابيرا Cantalapiedra وبوابة مدينة Medina :

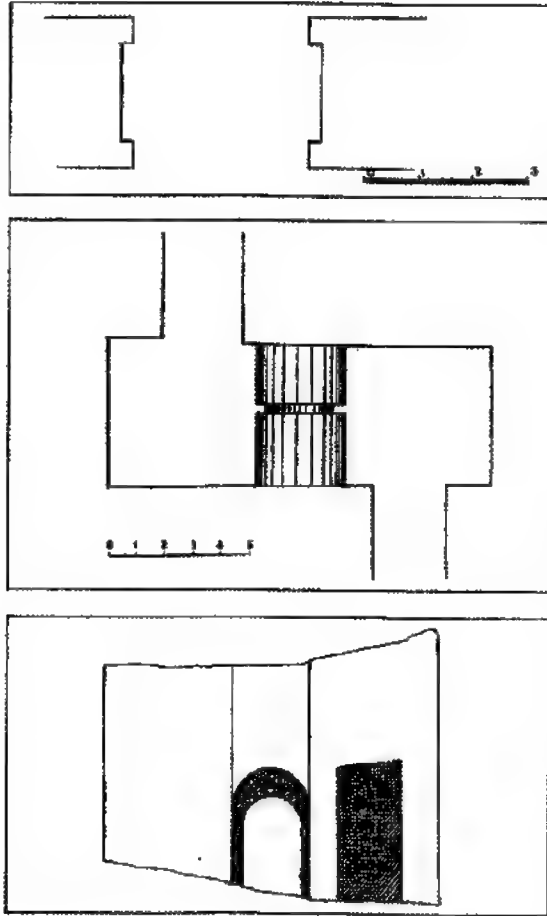
تفتح البوابتان إلى جوار برج برأنى ذى مخطط مكوّن من خمسة أضلاع ، وقد أطلق على بوابة منية هذا المسمى لأنها تشير إلى الاتجاه المؤدى إلى تلك المدينة

وهى بوابة تتسم بالبساطة الشديدة فلها فتحة بسيطة فى السور الذى يبلغ سمكه ١,٢٢ م . وفى السور البرانى هناك باب صغير مسبوق بدھليز مقبب وله فتحتان علويتان فى المفتاح . غير أن بوابة كانتا لايبديرا معقدة فهى مسبوقة بحيز مفتوح مربع ( ٥,١٦ م للضلع ) فى البريكانة ، ولها مدخل خارجى فتحته ٥,٥٥ م ويعد ذلك نجد عقدين مديبين بينهما الصنوق المخصص للحاجز المتحرك ، وتبلغ فتحتها ٤,٠٨ م وسنجات العقد الخارجى غائرة وبارزة وينضوى طنف يتبعه عقد مديب أيضا ويتسم بالضخامة وتكمن مهمة هذا العقد فى حمل الدرب الكائن فوق المدخل ، وهو يقوم بدور الجزء المكون للواجهة فى ذلك الجزء المطل على المدينة ، كما أنه يقوم بين برجين يختلفان فى الشكل والحجر . وقد جرت يد الترميم على بوابة البريكانة فى الآونة الأخيرة ، ولا نعرف كيفية الصعود من البوابة إلى الطوابق العليا للبرجين وربما كانت وسيلة ذلك سلما ملتصقا بالجدار الداخلى للبريكانة من الجهة اليمنى مثلما هى الحال فى بوابة سرانوس فى بلنسية Valencia . ( القرن ١٤ ) .

### ثيوداد ريال : بوابة طليطلة :

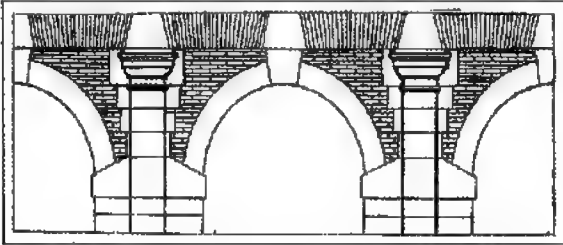
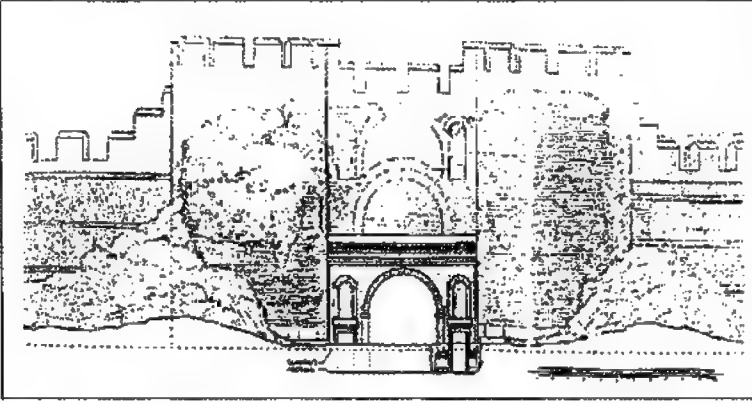
تم بناؤها خلال القرن الرابع عشر أثناء حكم الملك ألفونسو الحادى عشر ، وهذا طبقا للوحة التأسيس الموضوعة فى الحائط ، وهى بوابة ذات مدخل مباشر ولها عقدان يتسمان بالضخامة وهما مديبان ويقعان فى الواجهتين وخلفهما هناك الفتحات العلوية buharderas ، أما عقود الدھليز فهى عقود حدوية مديبية ، وفى الوسط هناك عقدان مديبان بينهما صنوق الحاجز المتحرك الذى يفصل بين الحيزين وهناك أسقف مقبية مديبية .

ملحق : يرى البرفسور باتكيث رويث Vazquez R. - فى الآونة الأخيرة - أن بوابة العدل فى الحمراء ( باب الشريعة ) ربما كانت ترجمة اسمها لفظة Umbral ( أفق ) بمعنى أنها البوابة الرئيسية رغم أنها قد لا تكون مُعممة فى المغرب الإسلامى على الأقل .

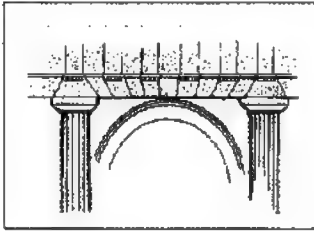


البوابات ذات المدخل المباشر

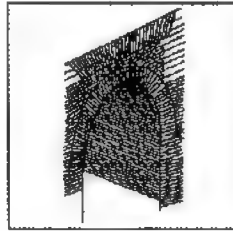
- A** بوابة ترجع إلى عصر الخلافة ذات ثلاث دخلات .  
**B** نمط لبوابة عند منحني سور برج يرجع إلى عصر ما قبل الإسلام. بوابة المنستير (ويطبة)  
 وأنماط أخرى عربية ومسيحية .



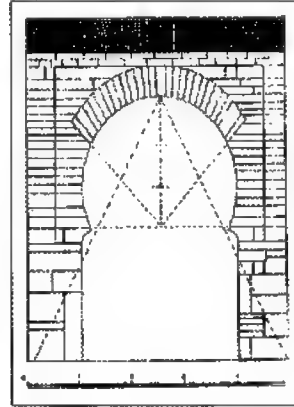
1



2



3



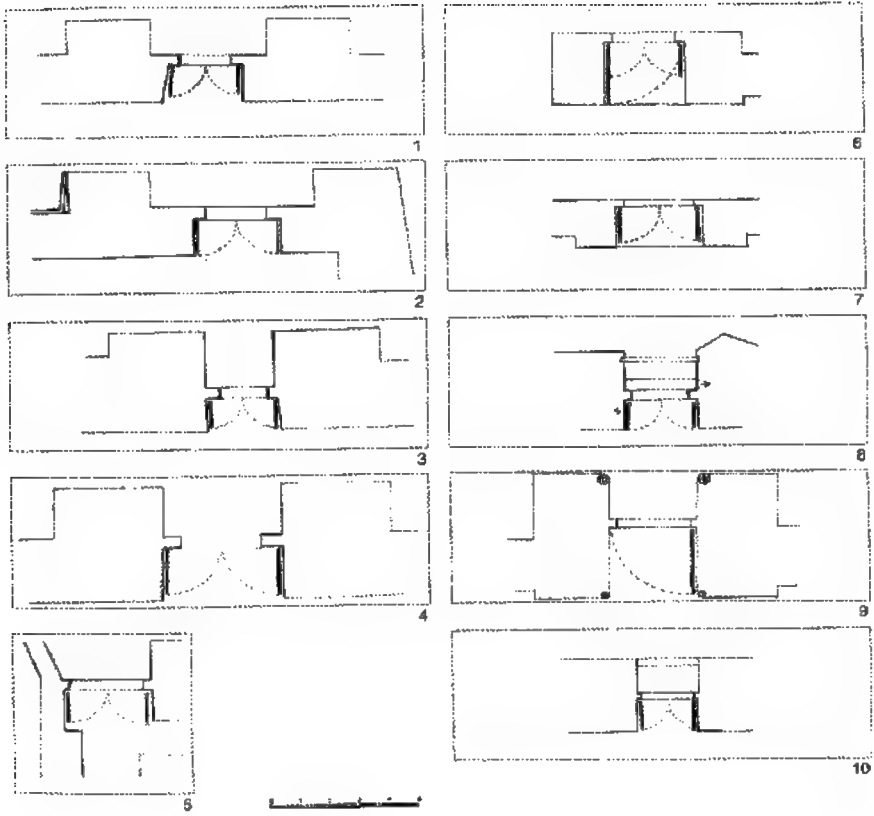
4

البوابات : وجود عتب فوق العقد:

١ - مسرح الموسيقى فى بورديوس .

٢ - سرداب بلفى أو يانكة فليبو .

٣ - كنيسة النُّوم السبعة .



البوابات ذات المدخل المباشر: النمط الثلاثي

١ - المقر المسور في باسكوس Vascos (طليطلة) .

٢ - قصبة باسكوس .

٤ - قصبة ماردة .

٥ - قصبة أجريدا .

٦ - أجريدا (المدينة) .

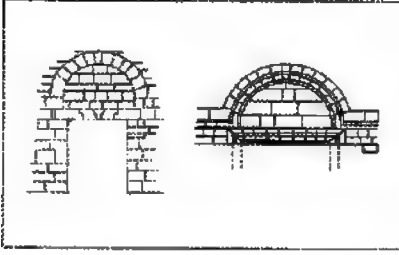
٧ - قلعة أيوب .

٨ - ثوريثا (الحصن) .

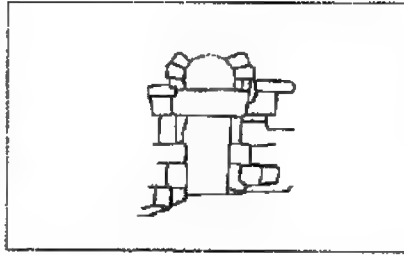
٩ - ثوريثا (المدينة) .

١٠ - حصن غورماج .

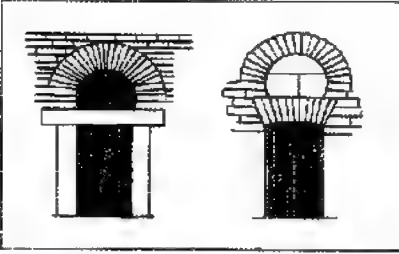




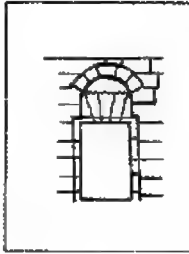
1



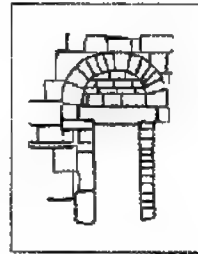
2



3



4



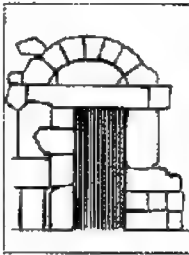
5



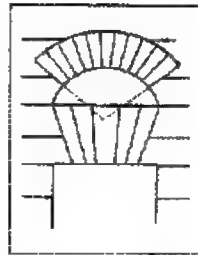
6



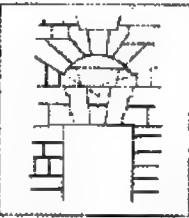
7



8



9



10



11

البوابات: التراكيب بين العقد والعتب .

١ - قصر المير .

٢ - Temenos روماني: قصر عمان .

٣ - منارة المسجد الجامع بالقيروان .

٤ - باب الفتوح - القاهرة .

٥ - أبوابية سان ميراد سويسون S. M. Soissons .

٦ - Maklar (روماني) (تونس) .

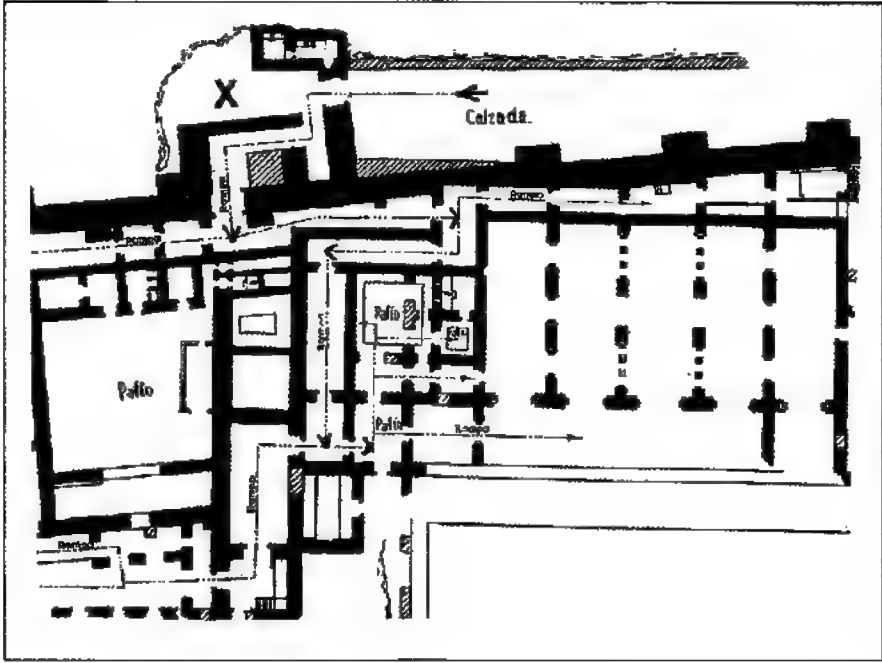
٧ - مسجد المنية (تونس) .

٨ - كنيسة لوروسا Lourosa المستعربة .

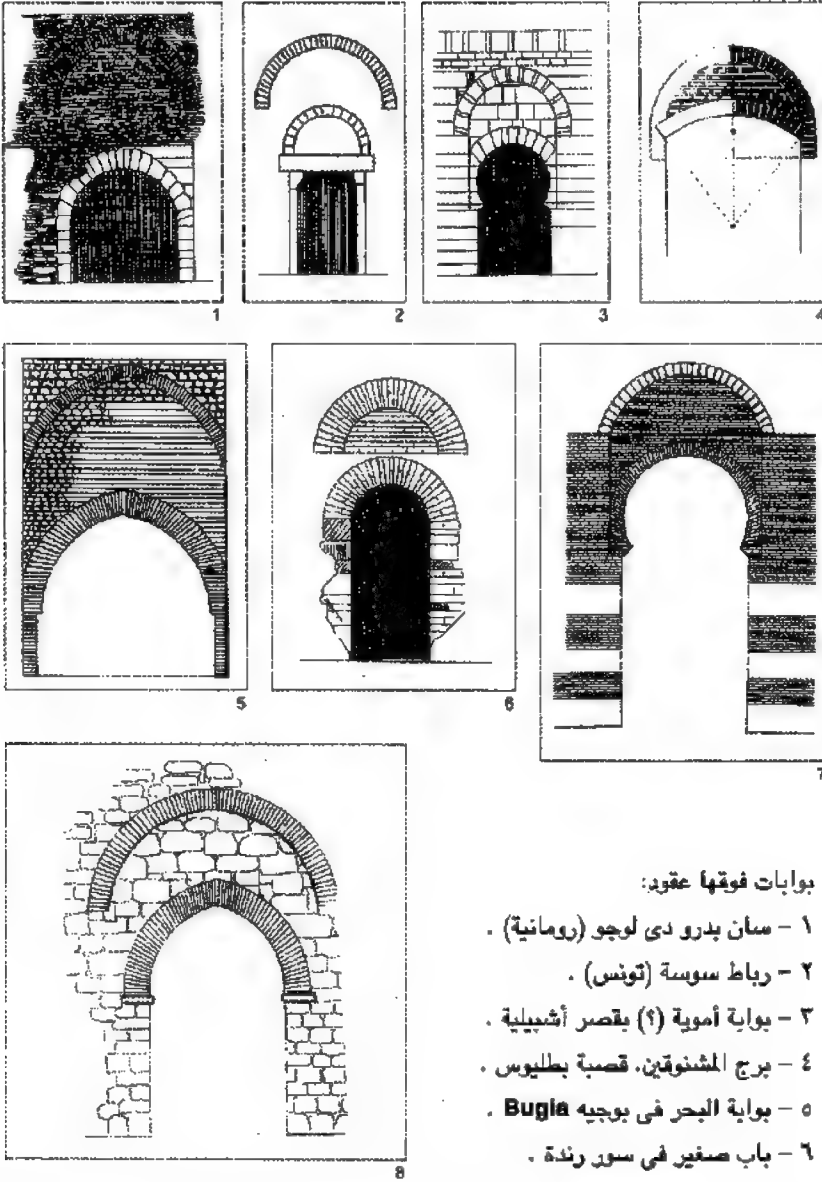
٩ - عقد في بوابة سان ميغل. مسجد قرطبة .

١٠ - بوابة طركونة الرومانية .

١١ - نمط لعقد حدوي في قرطبة الأموية - المسجد الجامع بقرطبة .



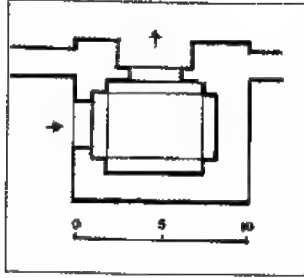
البوابات: مدينة الزمراء. بوابة متعرجة في السور الشمالي. يشار إليها بالحرف X .



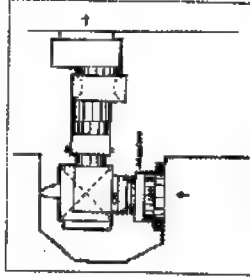
بوابات فوقها عقود:

- ١ - سان بدرو دي لوجو (رومانية) .
- ٢ - رباط سوسة (تونس) .
- ٣ - بوابة أموية (٩) بقصر أشبيلية .
- ٤ - برج المشنوقين، قصبة بطليوس .
- ٥ - بوابة البحر في بوجيه Bugia .
- ٦ - باب صغير في سور رندة .

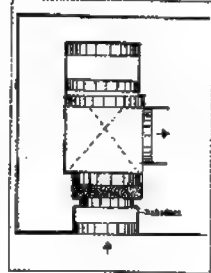
- ٧ - حصن Tagilmout (المغرب) من نمط البوابات الإسبانية التي ترجع إلى ق ١٢ - القصبة (جيان) وبوابة برج ميج في دانيه (أليكانتي) .
- ٨ - نمط مسيحي في كاثورلا (جيان) .



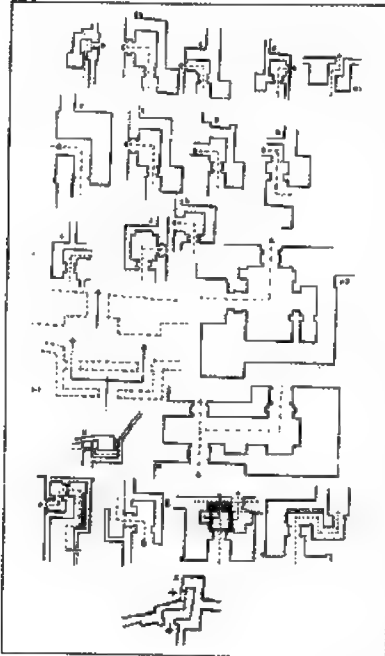
A



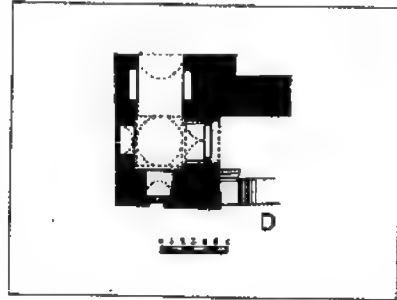
B



C



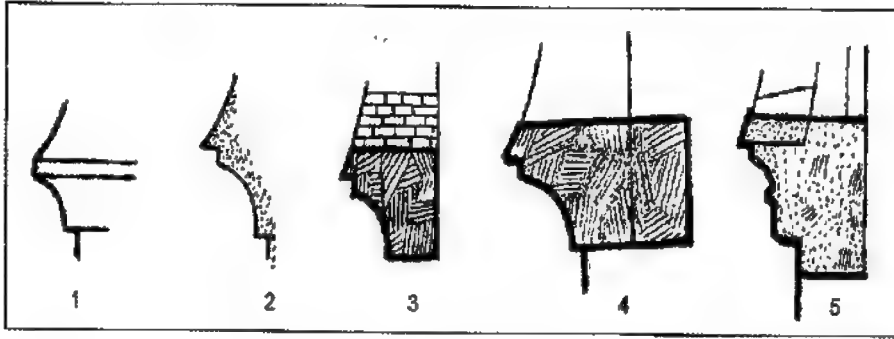
E



D

البوابات ذات المخطط المتحني:

- بوابة **Tignicia** البيزنطية (تونس) . (A)
- بوابة رباط قصبة المنستير (تونس) . (B)
- قصبة سوسة (تونس) . (C)
- باب المدرج (الاهرة) كرزويل . (D)
- إسبانيا . (E)
- حصن موقتمولين (بطليوس) . (a)
- بوابة أشبيلية - شريش . (b)
- قصبة شريش . (c)
- ١ - تندوج . (d)
- ٢ - أرخونة **Arjone** . (d)
- بوابة بياس (غرناطة) . (e)
- بوابة القاج (بطليوس) . (f)
- بوابة **Apendia** (بطليوس) . (g)
- بوابة مولينا دي آرغن . (h)
- بوابة مونابيتا **Monabita** (غرناطة) . (i)
- نمط لبوابة ألورا وابلة ويوتارجو ودرج . (j)
- موج في دافنة وزاكورة (المغرب) وبوابة كريستوف في ملقة .
- حصن قلعة وادي أيرة: موكلين .
- ١ - بوابة سانتا إيولاليا (مرسية) .
- ٢ - سانتا إيولاليا، مسيحية (مرسية) .
- (l) بوابة الريف بالحمر .
- (m) بوابة السلاخ بالحمر .
- (p) بوابة الأرضيات السبع .
- (q) بوابة العدل بالحمر .
- (r) قصبة مارشينا .
- (s) حصن مارشينا .
- (x) قصبة شريش .

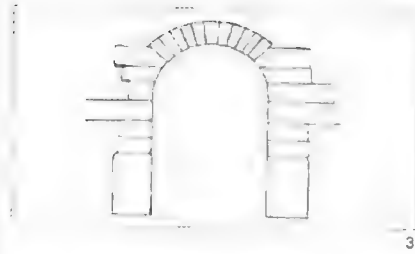


#### البوابات: متابت العقود العربية:

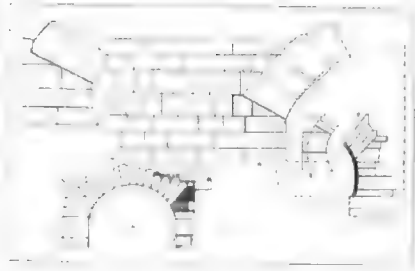
- ١ - الحل التقليدي ابتداءً من قرطبة الأموية، ٢، ٣، ٤، ٥: الحل خلال عصر الموحدين مع وجود نتوء فوق الحدائر. ٢ - صحن الحصن (أشبيلية). ٣ - صحن أشجار البرتقال (أشبيلية). ٤ - بوابة قصبة الحمراء. ٥ - نافذة في بوابة النبيذ (الحمراء).



1



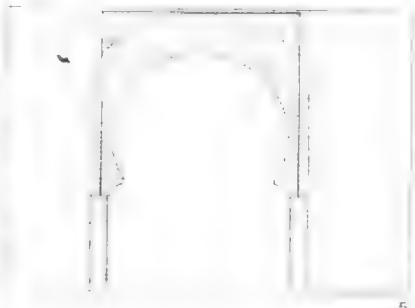
3



4



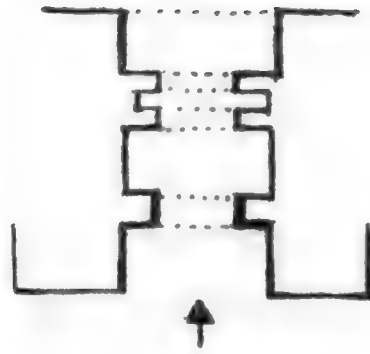
2



5

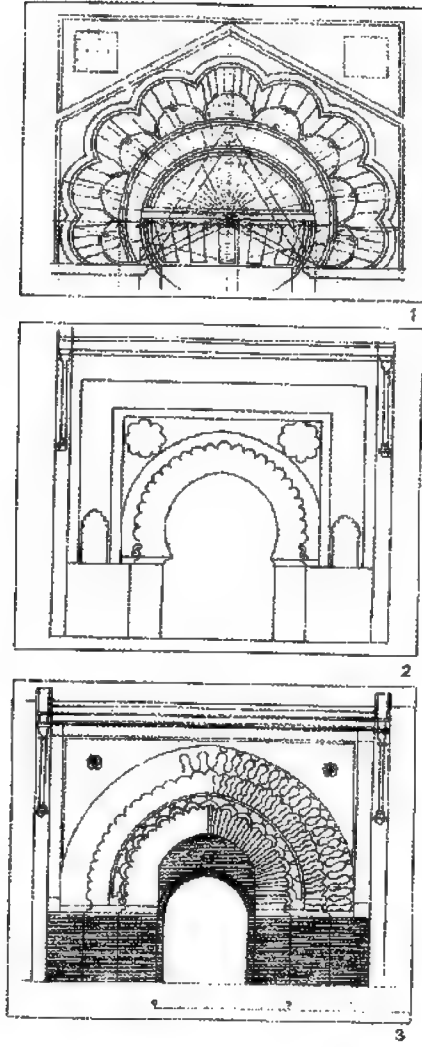
### البوابات العقود:

- ١ - العقد الروماني نصف الأسطواني. بوابة أشبيلية (قرمونة).
- ٢ - عقد حدوى فى مدينة الزهراء.
- ٣ ، ٤ - أصول العقد المشرشر وتطوره:
- ٢ - روماني فى دقة (تونس) .
- ٤ - A : فى جسر الفنيطر الروماني (قصرش).
- ٤ - B و D شرشرة فى عقود حدوية عربية.
- ٤ - C باب المردوم (طليطلة).
- ٥ - عقد حدوى يحيط به طنف (غرناطة).



ميورقة :

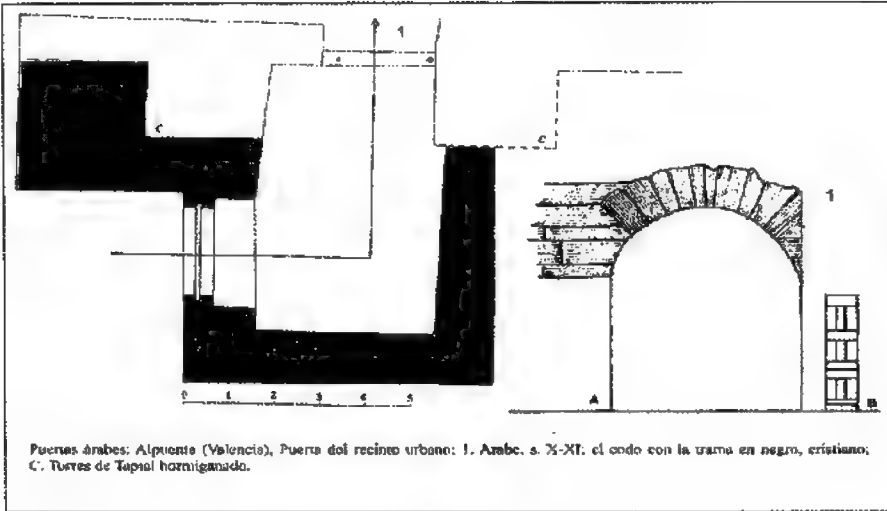
بوابة سانتا مارجريتا التي زالت من الوجود مع بقايا من الحاجز المتحرك، وفي الجانب الأيمن عملية إصلاح مفترضة لمخطط البوابة .



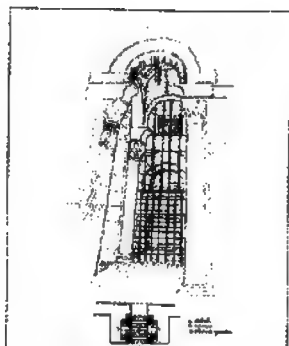
البوابات : العقود والمستنقات :

١ - بوابة مسجد قرطبة التي ترجع إلى عصر الخلافة. ٢، ٣ - واجهات موحدة لباب الرواح في الرباط .

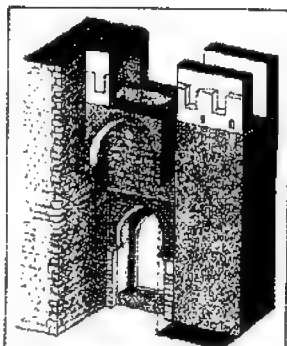




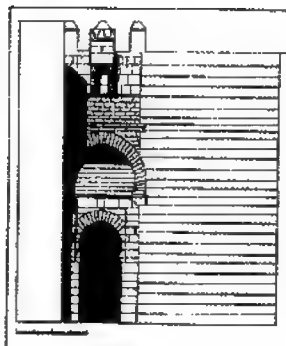
بوابات عربية: البوئت (بلنسية) بوابة المقر الحضري (١) عربية ق (١٠، ١١). يلاحظ أن الانحناء مع الجزء المظلل بالأسود مسيحي. C برج من الطابية الخرستنة .



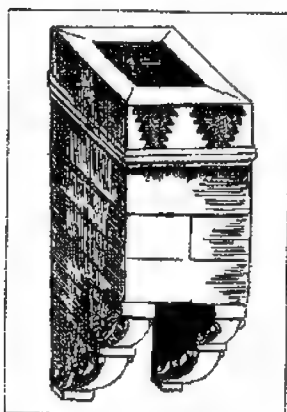
1



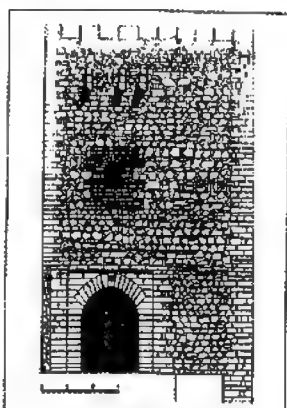
2



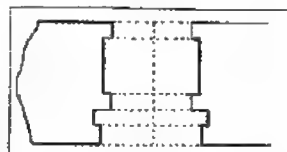
3



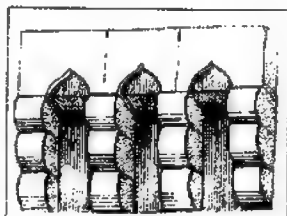
4



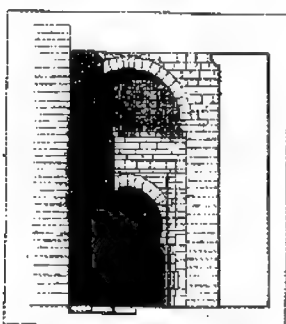
5



5-1



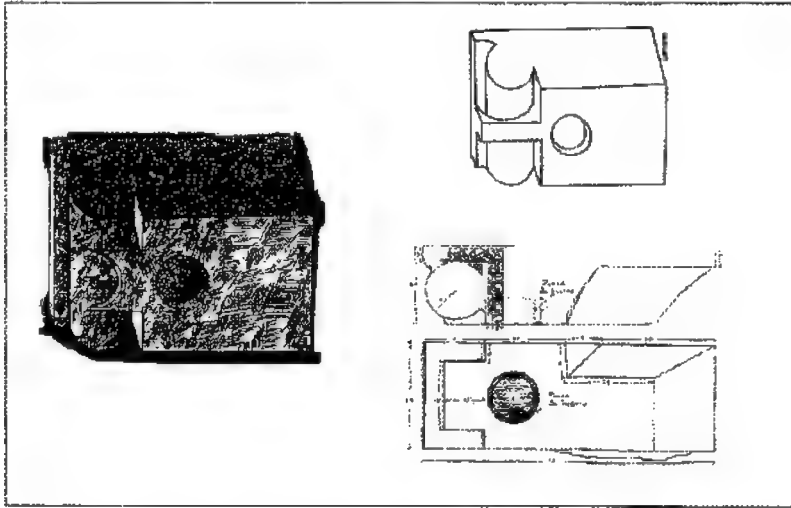
6



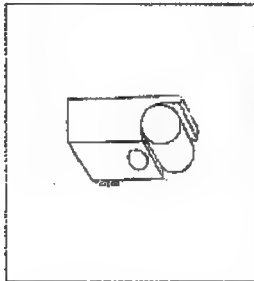
7

### البوابات : الفتحات العلوية الناتئة :

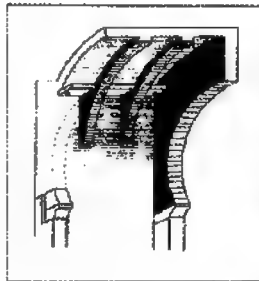
- ١ - الفتحة العلوية والستارة المتحركة (رباط سوسة) .
- ٢ - الفتحة العلوية في حصن خمينا دي لا فرونتيرا .
- ٣ - بوابة أشبيلية (قرمونة) .
- ٤ - شرفة ناتئة في بوابة أشبيلية (قرمونة) .
- ٥ - بوابة موكلين .
- ٥ - ١ بوابة الطواحين (رندة) .
- ٦ - شرفة ناتئة. مسيحية .
- ٧ - بوابة لويسال. أبدة، مسيحية .



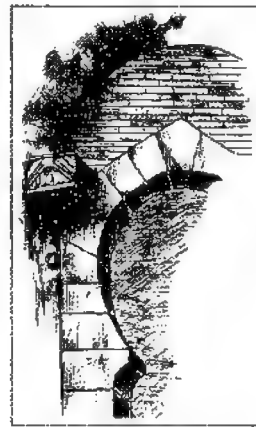
1



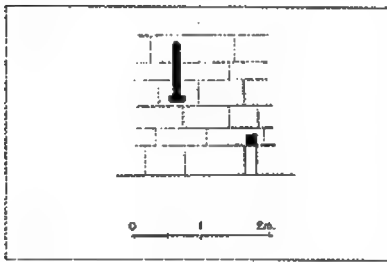
2



3



4



5

### البوابات Gorroneiras العلوية :

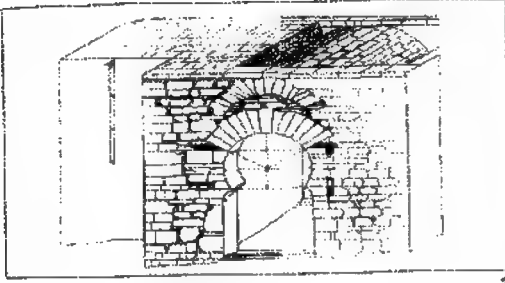
١ - قرطية .

٢ - طليطلة .

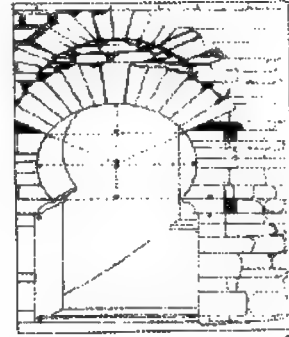
٣ - بوابات Gorroneiras خشبية، بوابة مونايتا - غرناطة .

٤ - بوابة العقد بقصبة بطليوس (رسم إ. باسيلجا) .

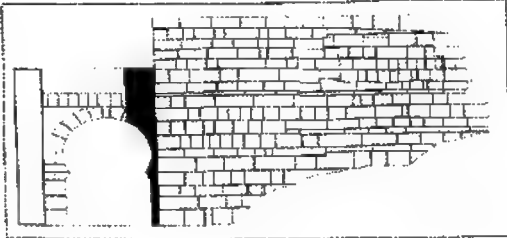
٥ - آثار القرباس (بوابة الأرضيات السبع - الحمراء) .



1



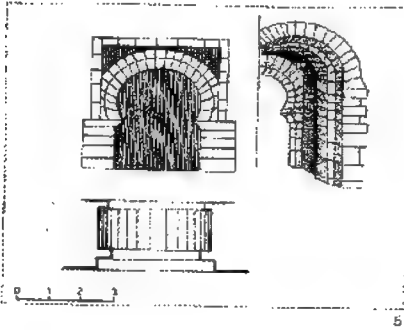
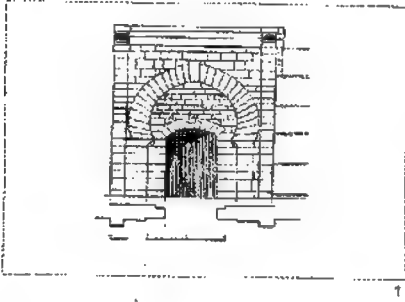
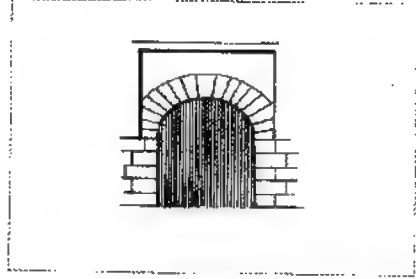
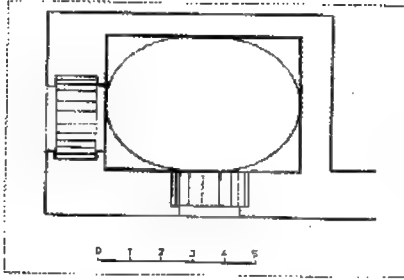
2



3

١ ، ٢ - أجريدا Agreda : بوابة المدينة .

٣ - بوابة القصبة .

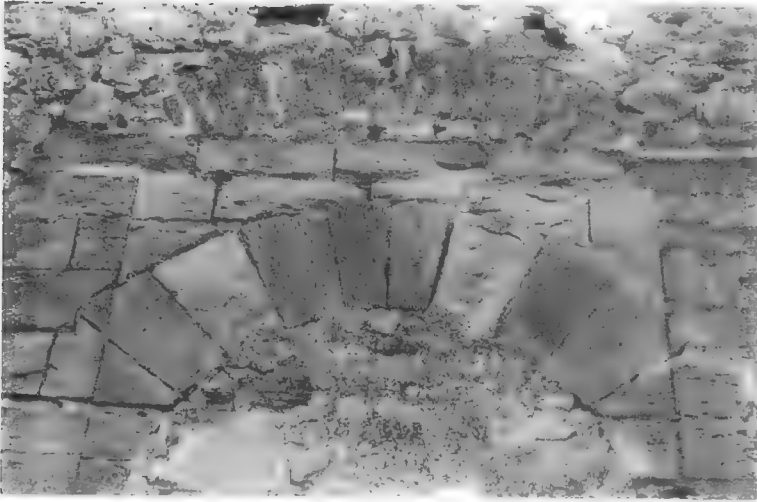
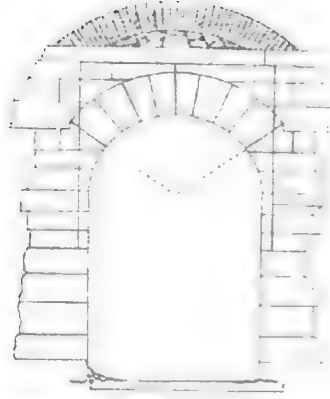


بوابات: قلعة وادي أبرة :

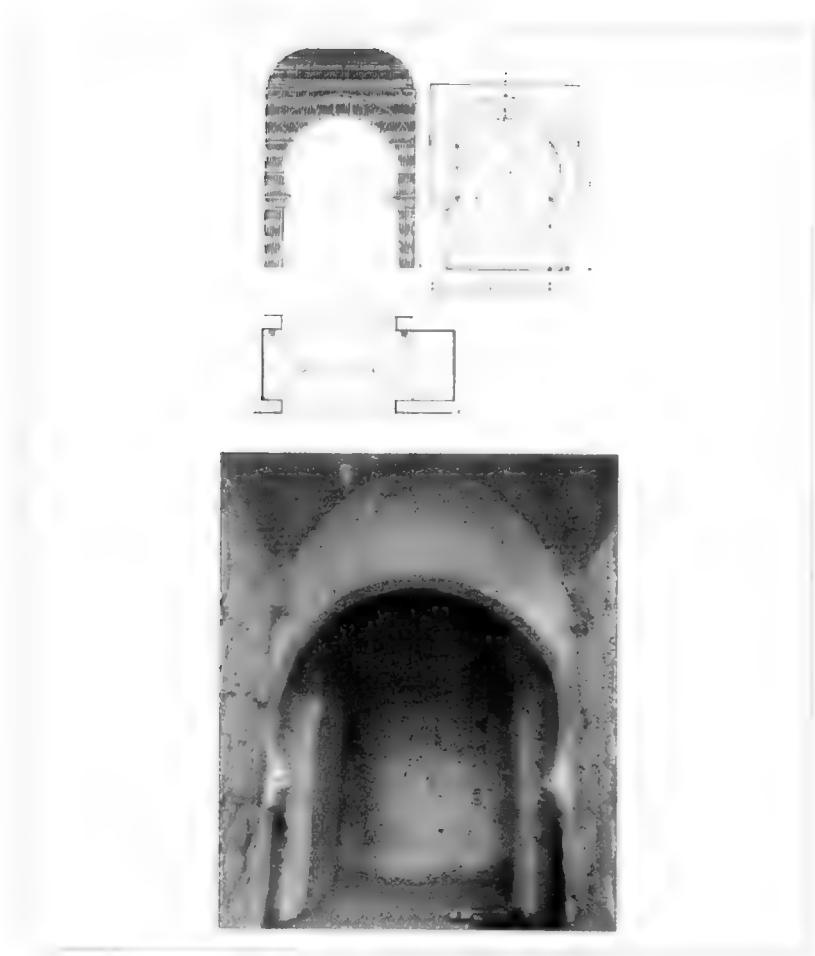
١ - ٣ - الباب الصغير الحصن .

٢ - ٤ - بوابة تروس الحصن .

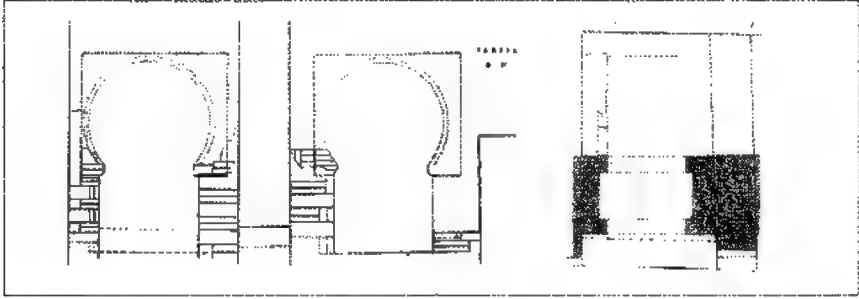
٥ - بوابة القديسة ماريا في المقر المسعود .



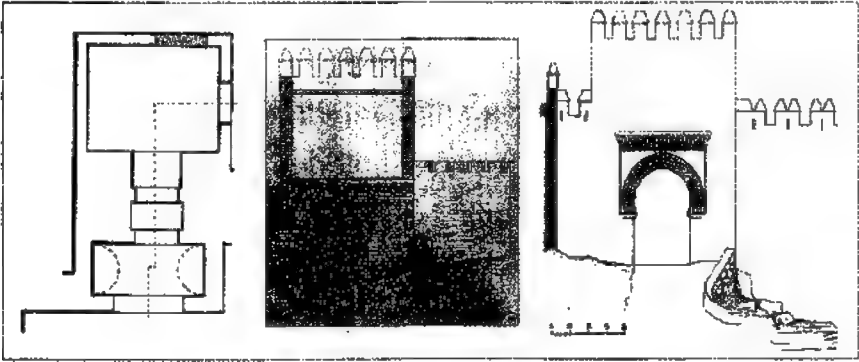
بوابات القيضة Alcaudete (جيان) .  
بوابة الحصن .



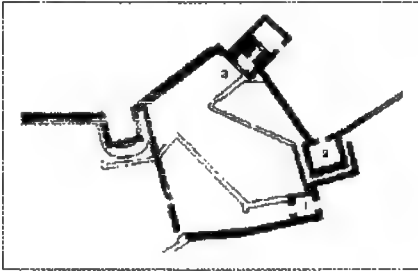
بوابات ألكالا لاريال (جيان) .  
 بوابة الحصن الداخلي أو القلعة .



1



2

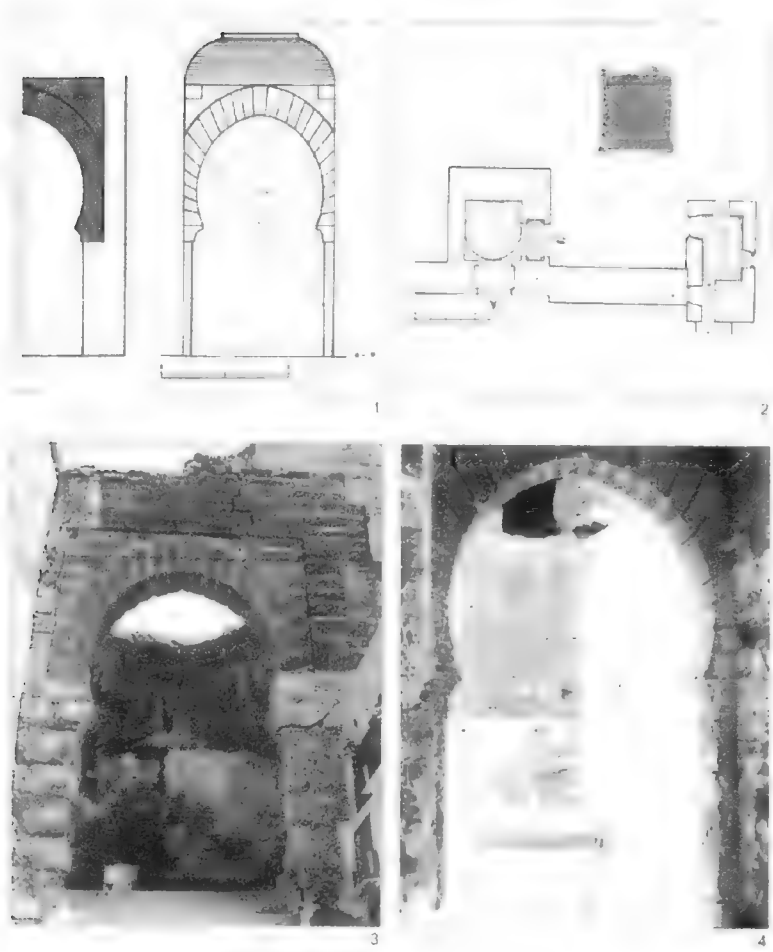


3

بوابات : قصبة المرية :

- ١ - بوابة المقر الثاني ق (١٠، ١١) .
- ٢ - بوابة العدل في المقر الأول .
- ٣ - مداخل إلى المقر الأول .
- (أ) برج البوابة .
- (ب) برج المراقبة .
- (ج) برج العدل ق. من ١٣ إلى ١٥ .
- (١، ٢ طبقا لـ ث. باريونيو) .





بوابات: ألورا (ملقة) .  
 بوابة الحصن: المسقط الأفقي والواجهتان الخارجية والداخلية .



بوابات: أنتكيرة (ملقة) .  
 بوابة ملقة فى المقر الحضرى .



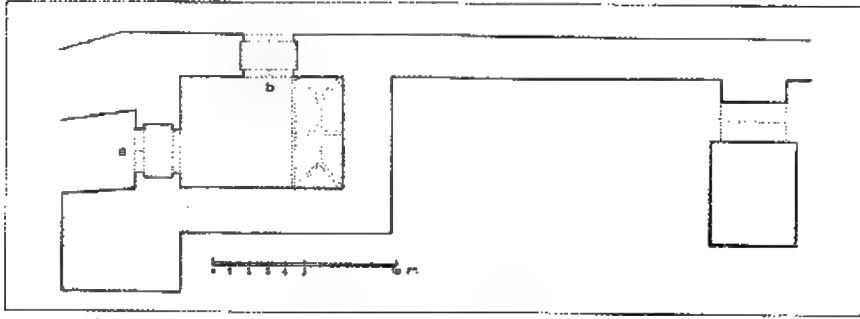
2



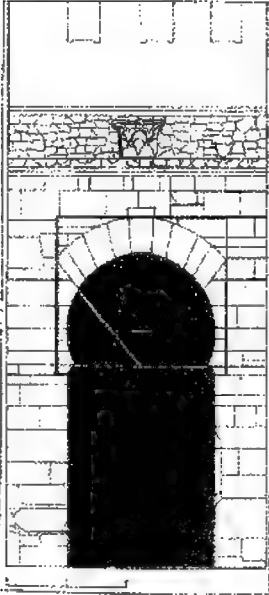
بوابات: أرشدونة (ملقة) :

١ ، ٢ - بوابة المقر المُسوّر .

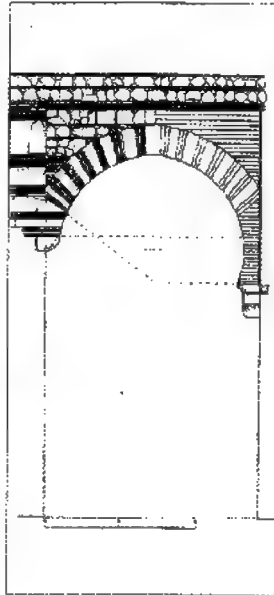
٣ - بوابة حصن العروس (ويلبة) .



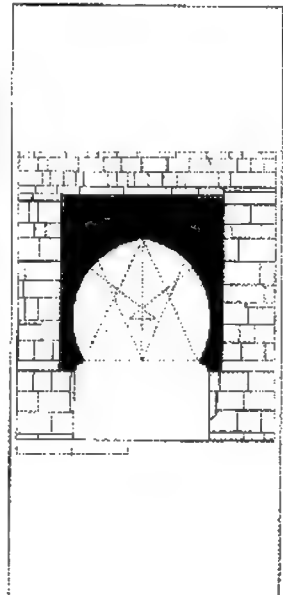
1



2



3



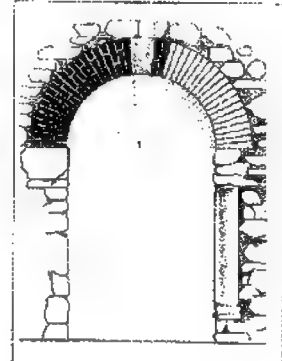
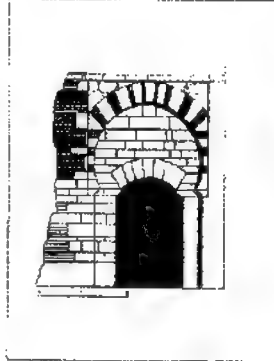
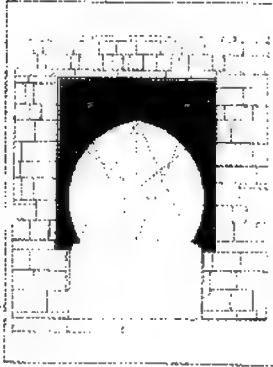
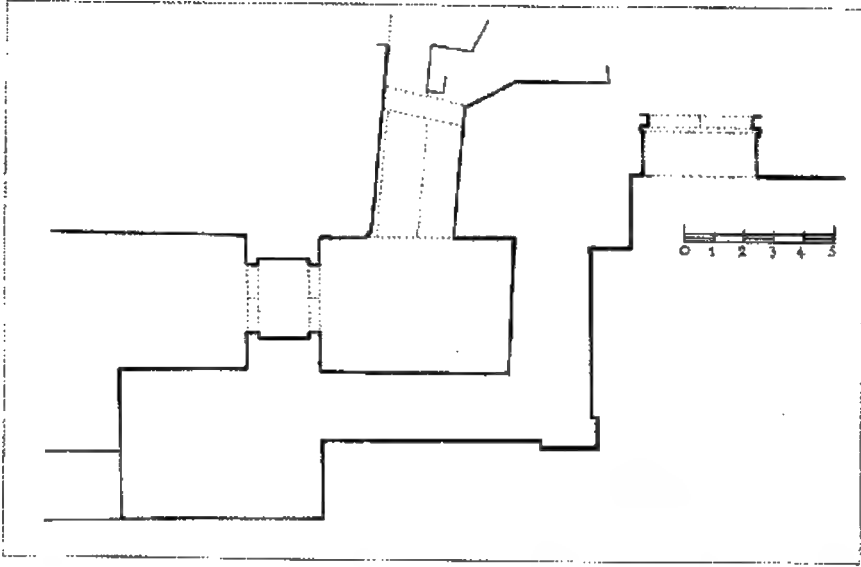
4

بوابات: قصبة بطليوس :

١ - ٢ بوابة العقد. المسقط الأفقي والواجهة الخارجية .

٣ - الواجهة الداخلية .

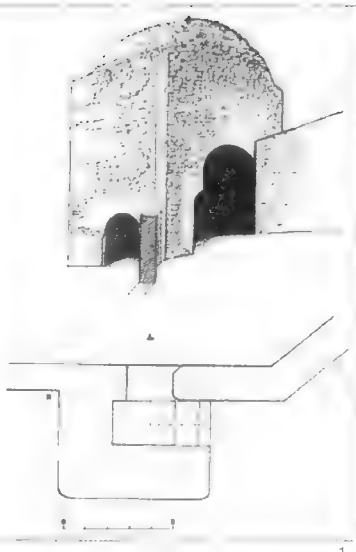
٤ - بوابة أبنديث Apendiz .



بوابات: قصبة بطليوس :

١ - بوابة أينديث، مسقط أفقي والواجهة الخارجية .

٢ - ٢ - بوابة القووجة: الواجهتان الخارجية والداخلية (المسقط الأفقي عن تورس بالباس) .



1

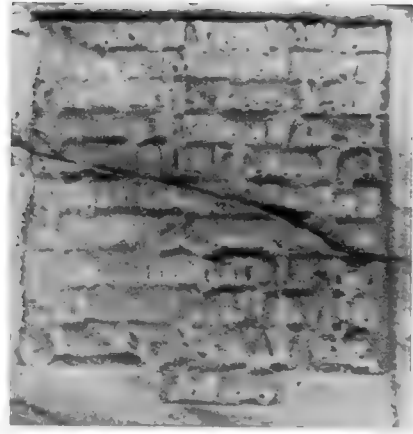
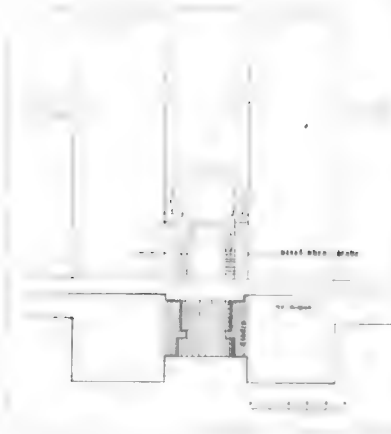


2

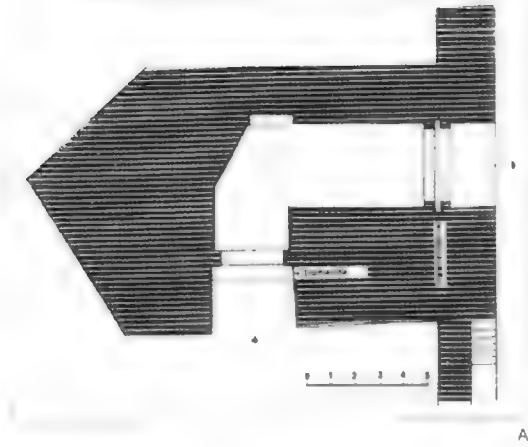
البوابات: بايينا (قرطبة) بوابات المقر الحضري :

١ - بوابة العزاء Consolacion .

٢ - العقد المعتم (المطموس) .



بوابات: حصن بانيوس دى لا إيتينا .  
 بوابة مرممة ابتداءً من الحداثر الخاصة بالعقد السفلى. وكذلك عبارة التأسيس .  
 أمر عبد الرحمن الناصر عام ٤٤٩ هـ / ٣٦٠ ببناء هذا البرج وتولى أمر البناء عبد الرحمن بن  
 الحاير .

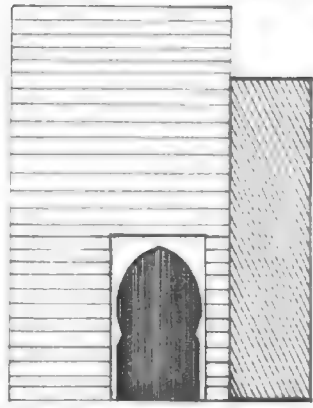
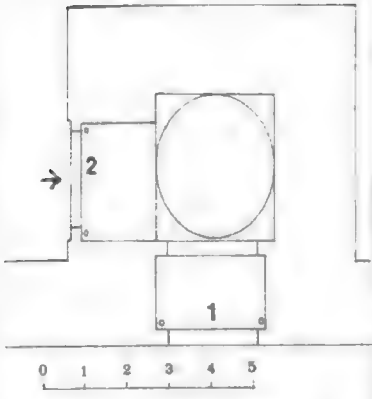


البوابات: المقر المُسَوَّر لبويتارجو (مدريد) مدجن ق. من ١٢ إلى ١٤ .

A . بوابة المقر .

B . بوابة منحنية في الحصن .





1

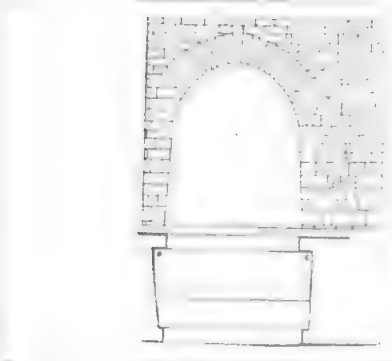
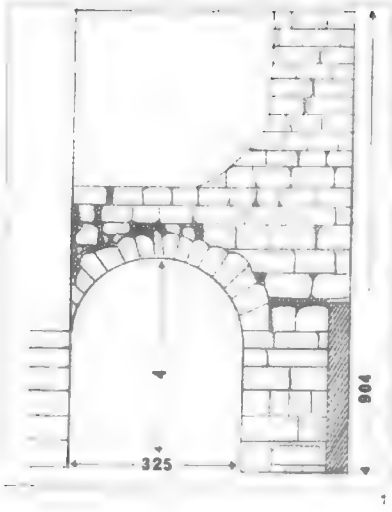


2

بوابات : حصن برج الحنش Bujalance (قرطبة) :

١ - الداخلي .

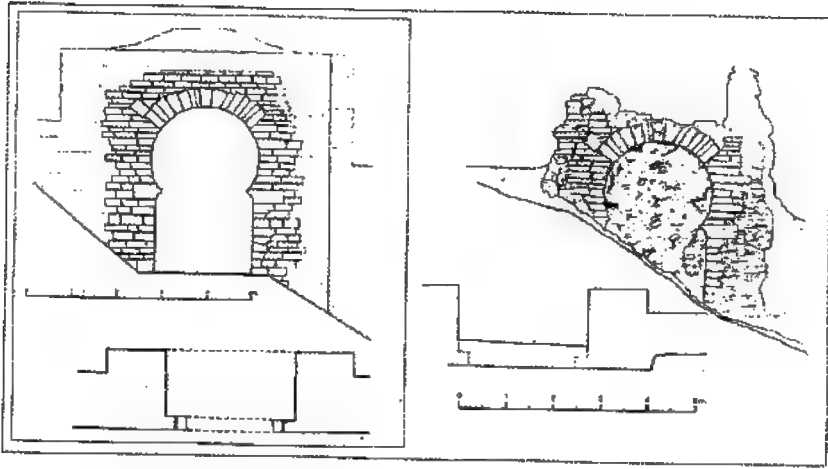
٢ - الخارجي .



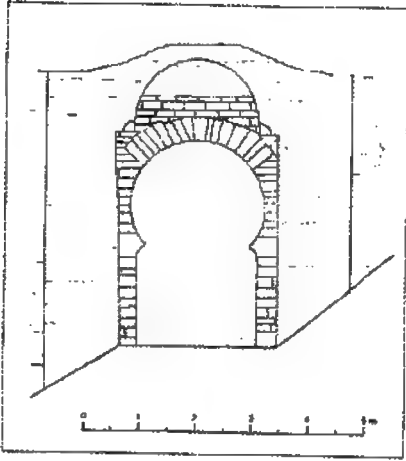
### البوابات:

١ - قصرش: بوابة كريستو الرومانية .

٢ - بوابة بوبولو Populo - قادش .



1



2

البوابات : قلعة أيوب (سرقسطة) بوابة المقر العربي بين الحصن الكبير وبوابة صوريا :

١ - الخارجى -

٢ - من الداخل (عن أ. ألتاجرو) .



A



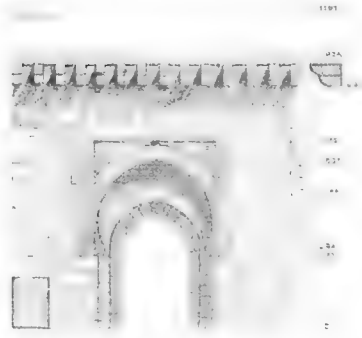
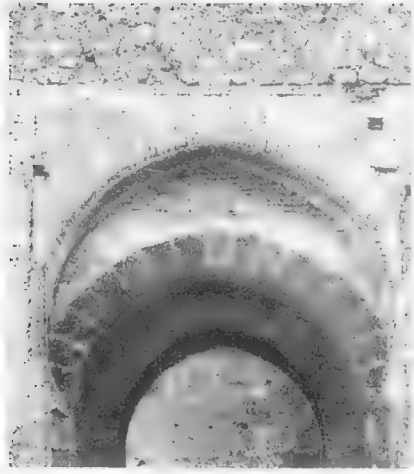
B

C

بوابات: بوابة أششيلية (قرمونة) :

B . عقد روماني.

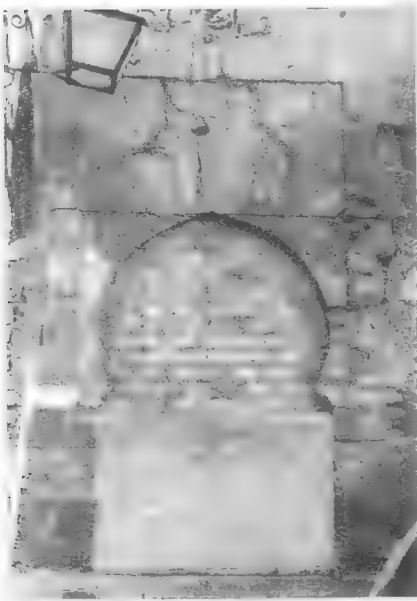
C . عقود الواجهة الخارجية العربية (منظر عام للبوابة الخارجية ومسقط أفقي).



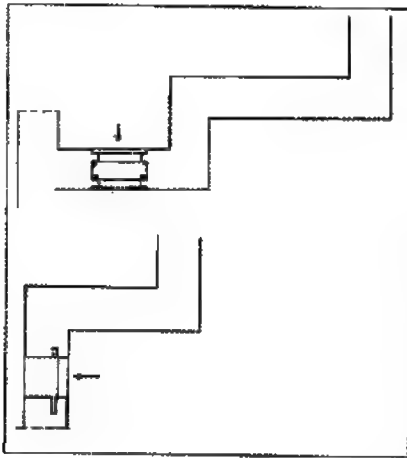
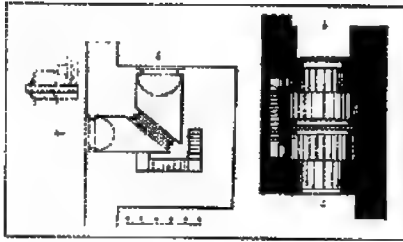
بوابات:

قرمونة (أشبيلية) .

بوابة قصر مارشينا Marchena . مسقط أفقى والواجهة الخارجية .



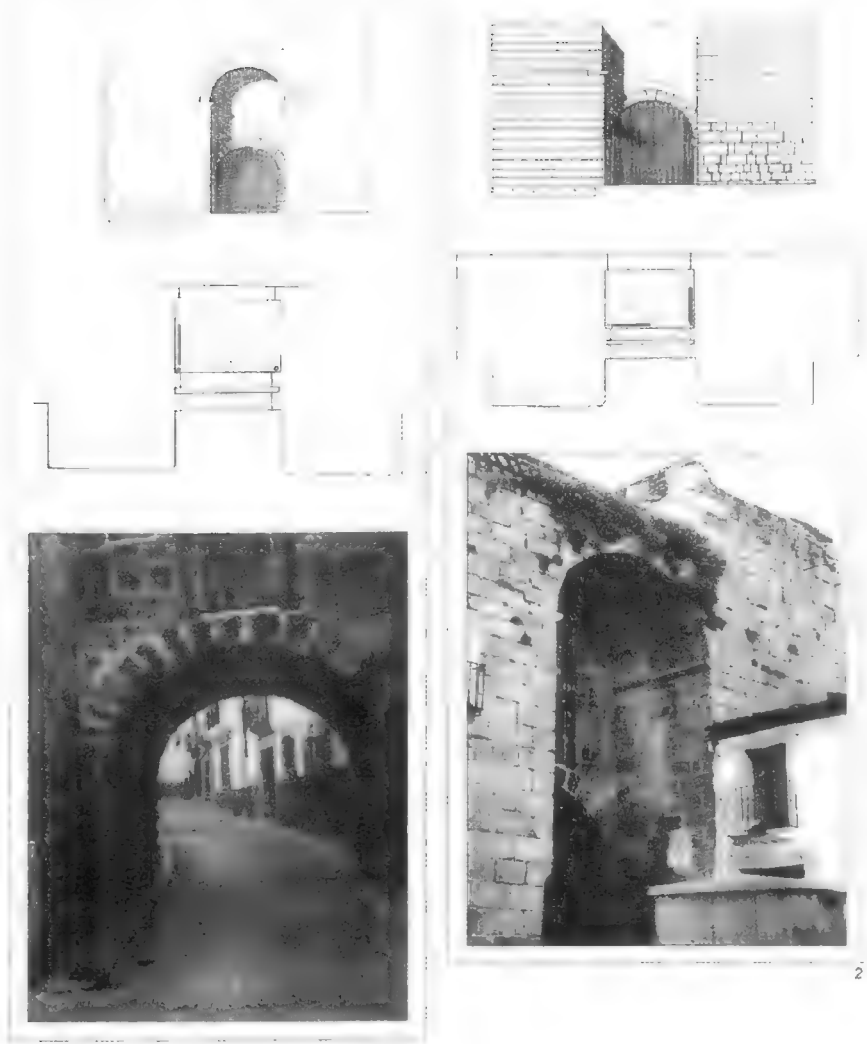
بوابات: قرطبة :  
البرج البوابة المسمى بولين Bolen في المقر الذي يرجع إلى ق. ١٢، ١٣ .



بوابات: كانيتي Canete (قوتلة) .

بوابات المقر الذي يرجع إلى العصور الوسطى المسيحية .

١ - الباب الصغير في مقر الحصن .

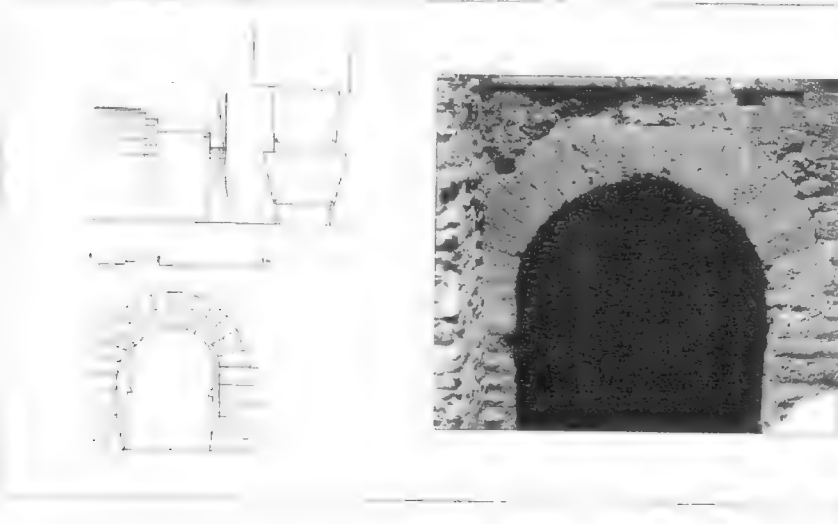
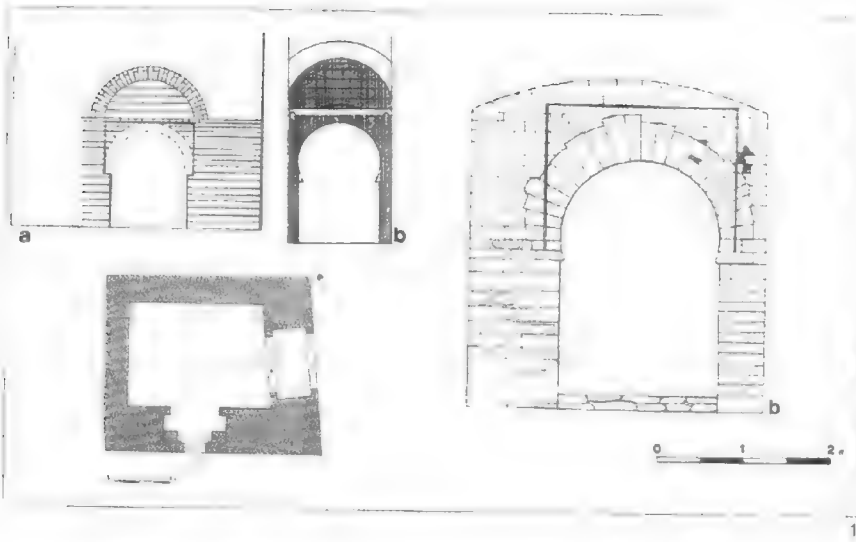


البوابات: قوسية: البوابات الرومانية في السور الحضري :

١ - سان بدرو .

٢ - دي لا جيا Guia .





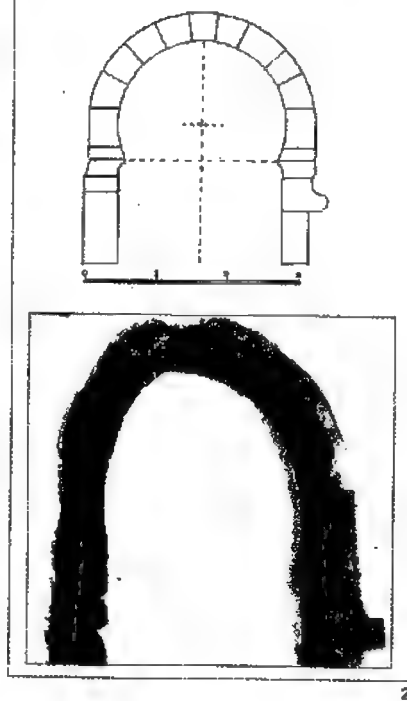
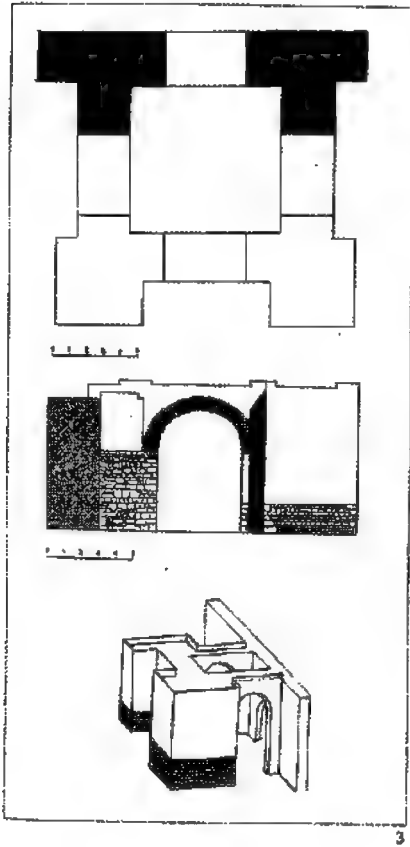
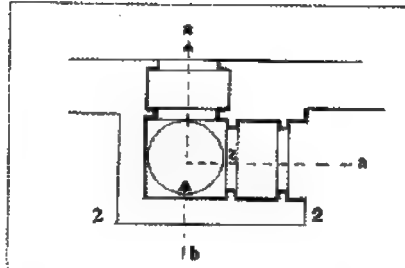
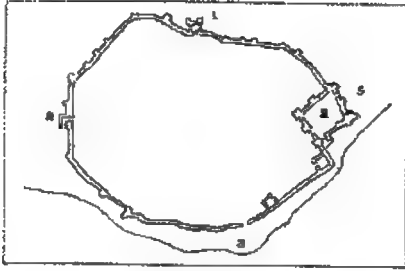
بوابات: دانية : بوابة برج ميخ فى القصبه .

١ - بوابة الحصن .

٢ - الرسم b و e لائتار .



بوابات: كاسترو دل ريو (قرطبة) .  
 بوابة الحصن العربي - جرى ترميمها .  
 ١ - من الداخل .  
 ٢ - من الخارج .

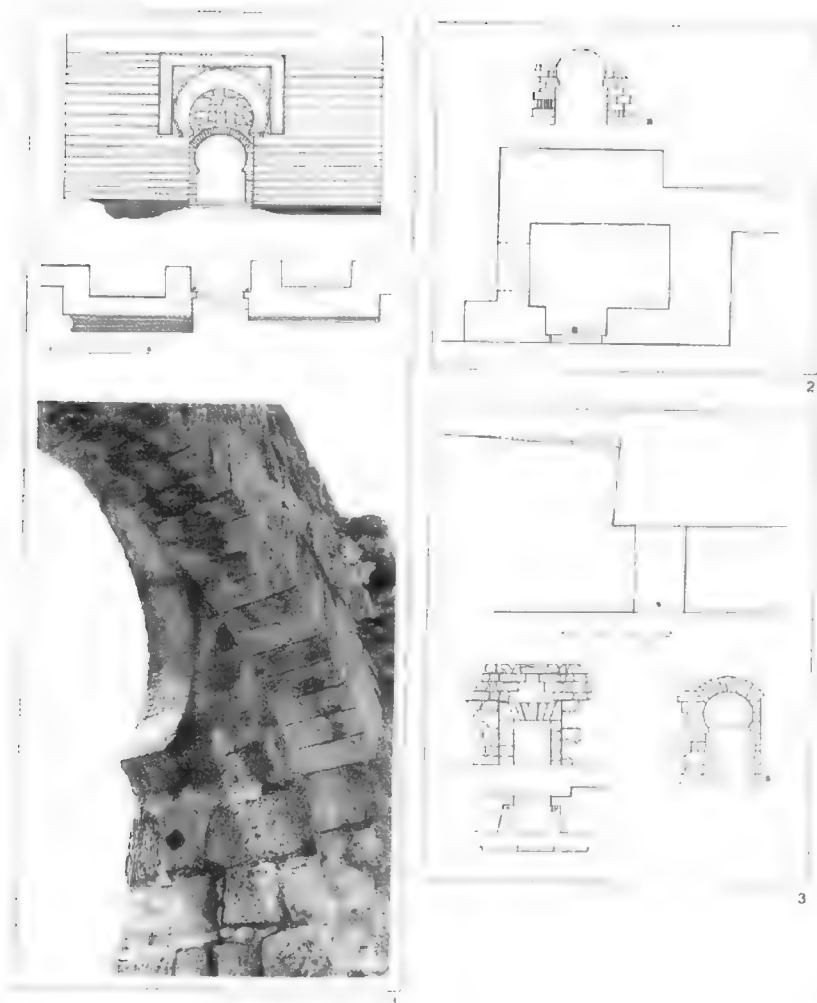


بواية فارو (البرتغال) .

١ - مخطط للمدينة (عن جواو دي أليدا) .

٢ - بواية المدينة .

٣ - بواية الراحة Repouso (١ في المخطط) .

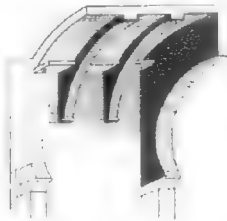
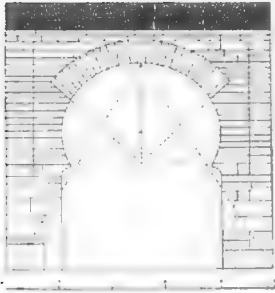
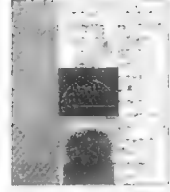


حصن غورماج (قادش) :

١ - البوابة الرئيسية .

٢ - بوابة ذات مخطط منحنى .

٣ - بابان صغيران .

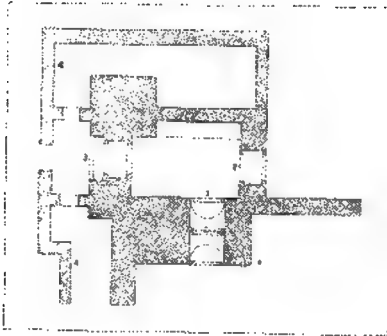


غرناطة :

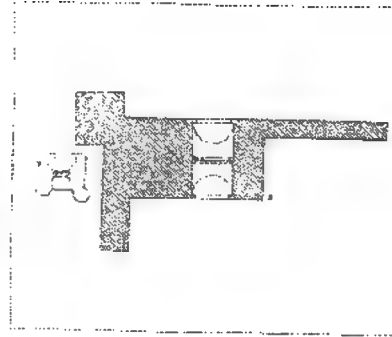
١ - بوابة بياس. البيّازين، مسقط أفقى وقطاع رأسى .

٣، ٤، ٥، ٦: بوابة مونايّتا (البيّازين) .

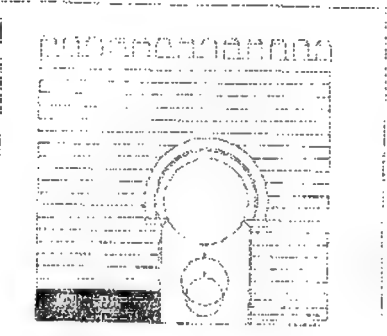
(٣، ٤) نقلا عن تورس بالياس) .



1



2



3



#### البوابات الكبرى في البيرة :

١ - إعادة إحلال البوابة خلال الفترة من ق ١٢ إلى ق ١٣ (١ - البوابة القديمة ق ١١ . ٢ - عقد القصبة . ٣ - عقد يرجع إلى ق ١٢، ١٣ ولازال قائما . ٤ - بركة) .

٢ - عملية إحلال مفترضة للبوابة خلال القرن ١١ .

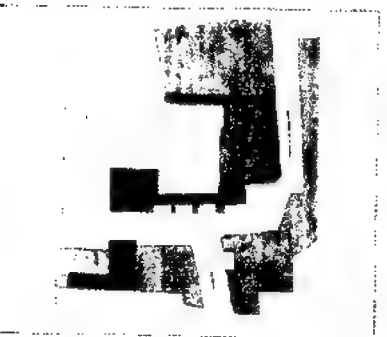
٣ - عقد يرجع إلى ق ١٢، ١٣، وهو اليوم (في المخطط رقم ٣)، أما الجزء المحيط بالعقد الداخلي فيرجع إلى تقييم للمقياس: ١ - عقد بوابة مونايتا . ٢ - عقد بوابة بيساس .

٤ - العقد القديم الذي يرجع إلى ق ١١ (عن

هيلان ق ١٧) .

٥ - البوابة في وضعها الحالي (نقلا عن أ.

ألماجرو، أورويل وبيش) .



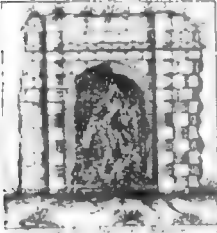
5



1



2



3



4

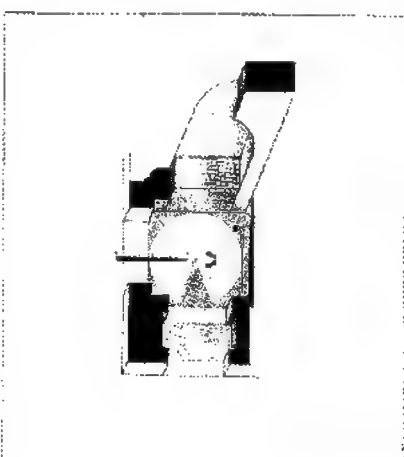
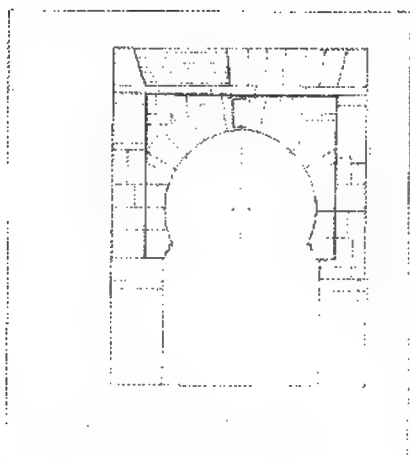
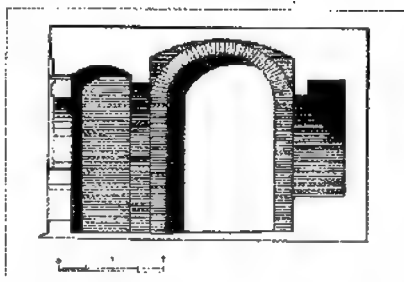
بوابات: غرناطة :

١ - عقد خارجي لبوابة البيرة .

٢ - بوابة سان لورنثو .

٣ - بوابة إيرنان رومان .

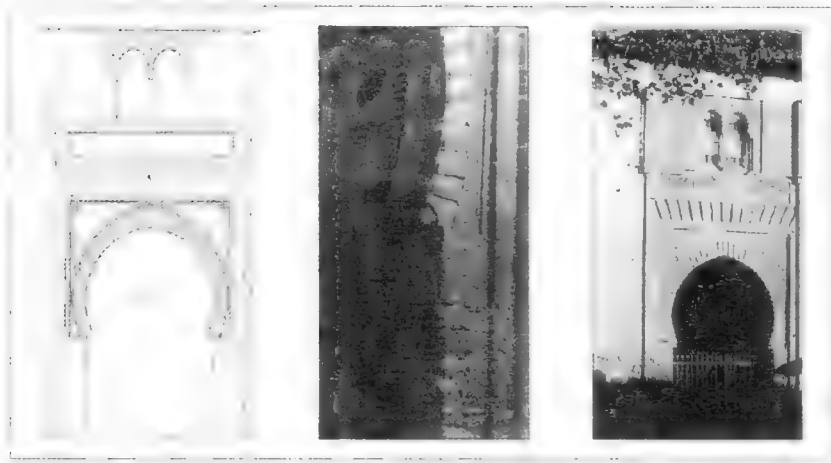
٤ - بوابة إيرنان رومان ومسقط رأسى لها .



4

البوابات: غرناطة .  
البوابة القديمة لقصبة الحمراء .  
٤ - الواجهة الخارجية .



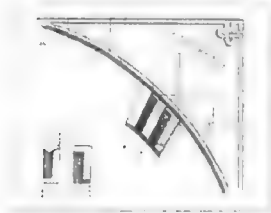


1



2

3



4

البوابات: غرناطة: بوابة النبيذ بالحمراء :

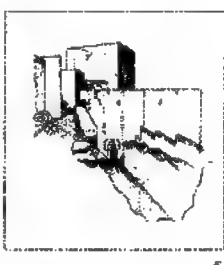
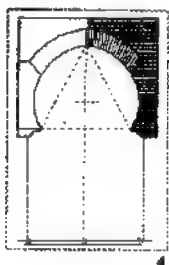
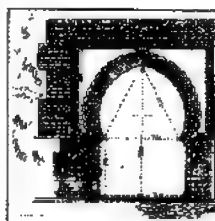
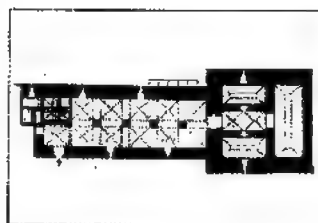
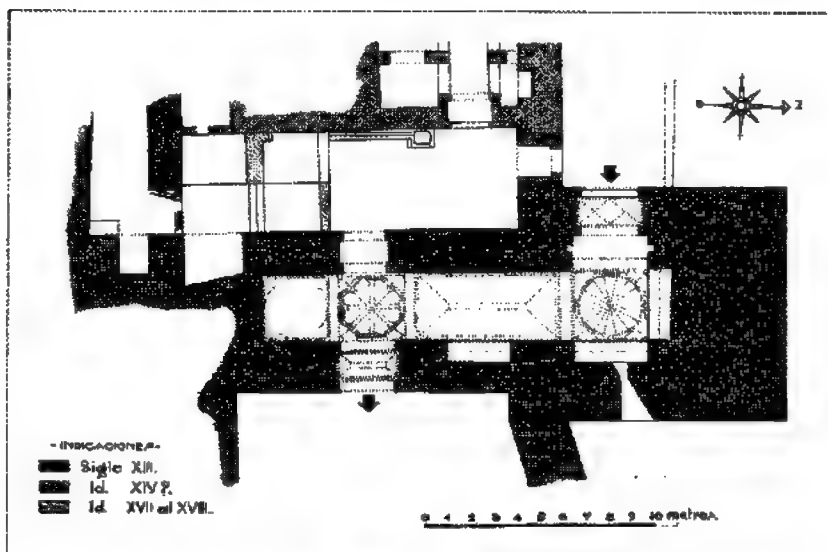
١ - الواجهة الخارجية .

٢ - مسقط أفقى .

٣ - الواجهة الخارجية .

٤ - مكونات الواجهة الخارجية والمكونات الموازية (أ). سنجات بوابة النبيذ وكذلك بوابات أخرى

موحدة فى الرباط) .



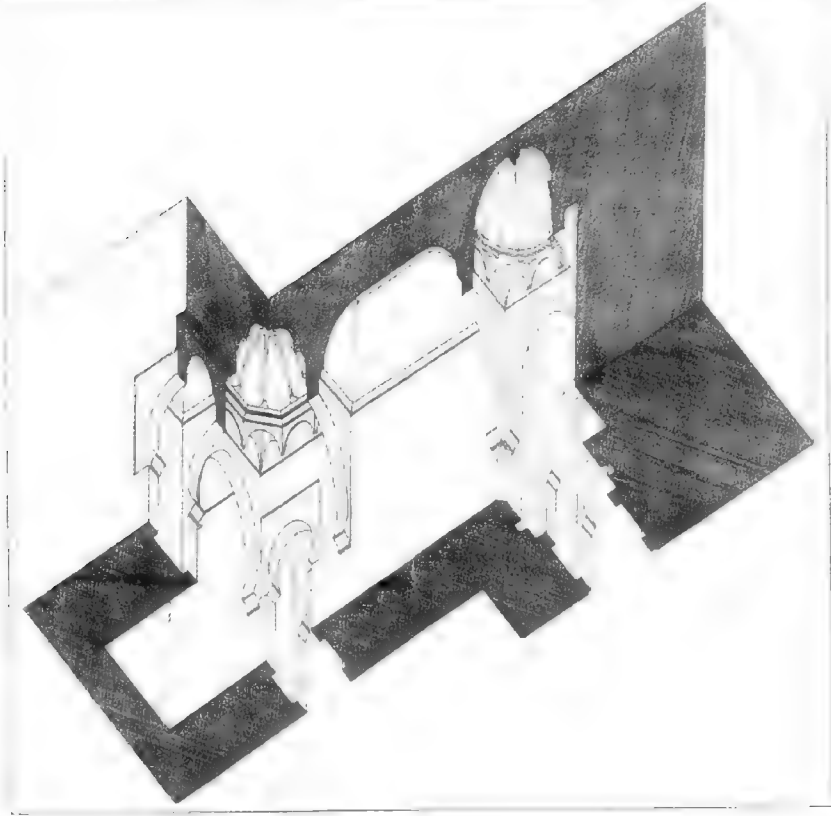
بوابات غرناطة: بوابة السلاح في الحمراء (مسقط أفقي) :

١ - مسقط أفقي للجزء العلوي .

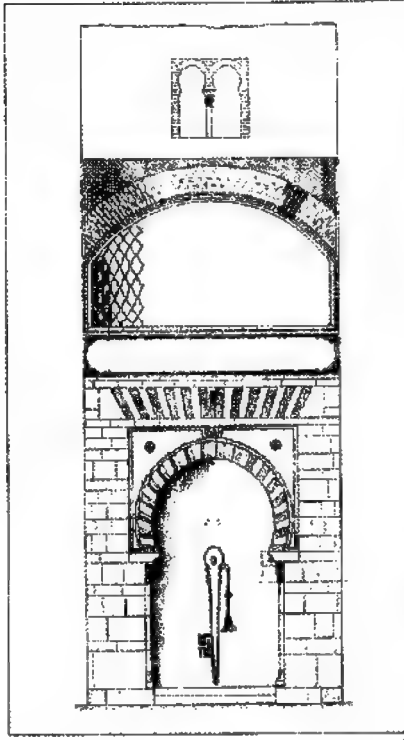
٢ - الواجهة الخارجية .

٣ - ٤ - عقود في الداخل. الطابق السفلي .

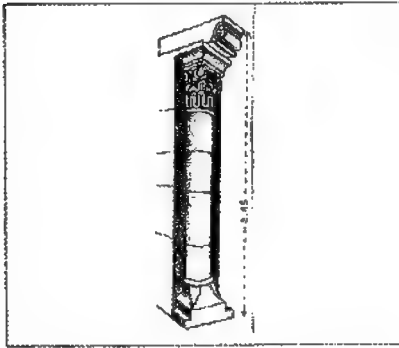
٥ - الواجهة الداخلية المطلة على الحمراء. المخطط العلوي نقلا عن توريس بالباس.



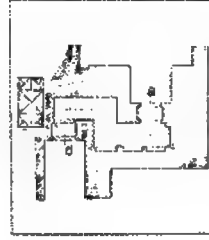
بوابات السلاح في قصبة غرناطة .



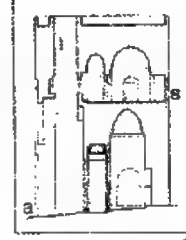
1



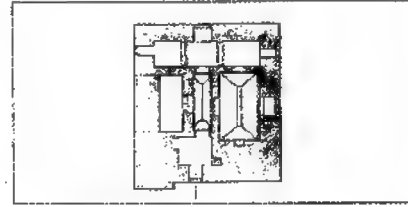
6



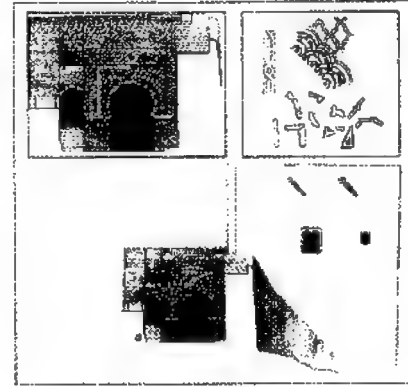
2



3



4



5

بوابات غرناطة : بوابة العدل في الحمراء :

١ - الواجهة الخارجية .

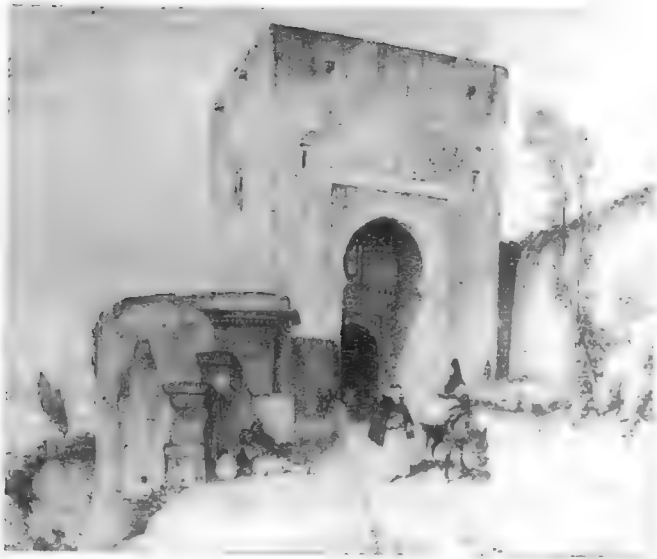
٢ - مسقط أفقي للجزء السفلي .

٣ - قطاعي .

٤ - مسقط أفقي للطابق العلوي .

٥ - الواجهة الداخلية .

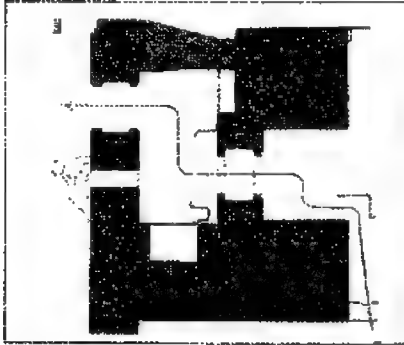
٦ - عمود الواجهة الخارجية .



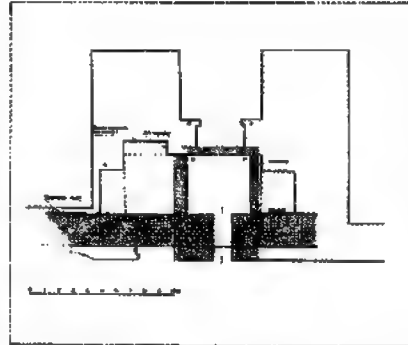
بوابات الحمراء :

A . الجزء الخارجى لبوابة العدل (عن لوحة لـ Lewis) .

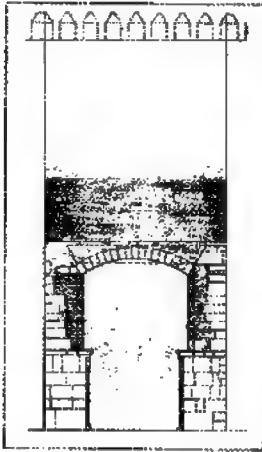
B . الجزء الخارجى لبوابة الرياض .



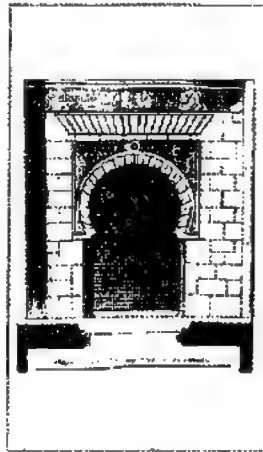
1



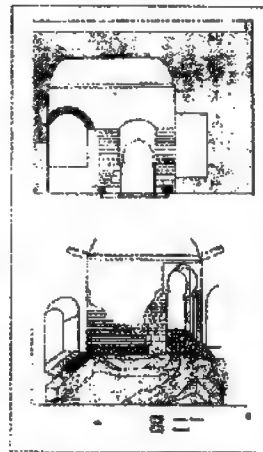
2



3



4



5



6

بوابات: غرفاة : بوابة الارضيات السبع بالعمراء :

١ - مسقط أفقى (عن تورس بالياس) .

٢ - مسقط أفقى مع بقايا البرج القديم .

٣ - الواجهة الخارجية - فى الوضع الحالى .

٤ - الواجهة الخارجية طبقا للوحة قديمة .

٥ - الجزء الداخلى للبوابة .

٦ - تطور العتب المشيد من السنجات المكورة **engatillades** (١ - بوابة قرمونة . ٢ -

الارضيات السبع، بوابة أشبيلية (قرمونة) . ٢ - منارة الكتبية من الأجر . ٤ - العمراء ، ٥ ،

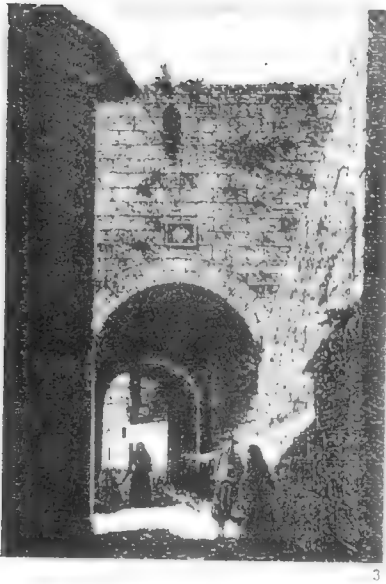
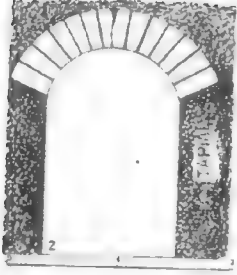
٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ منجئة) .



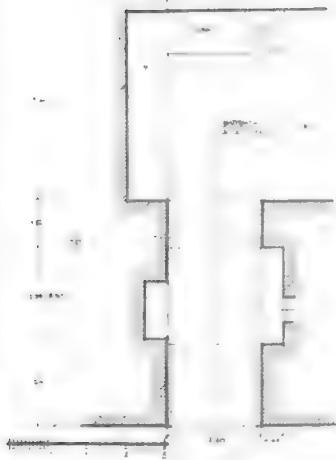


بوابة أورنوس Hornos (جيان) في المقر الحضري .

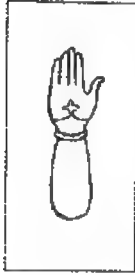
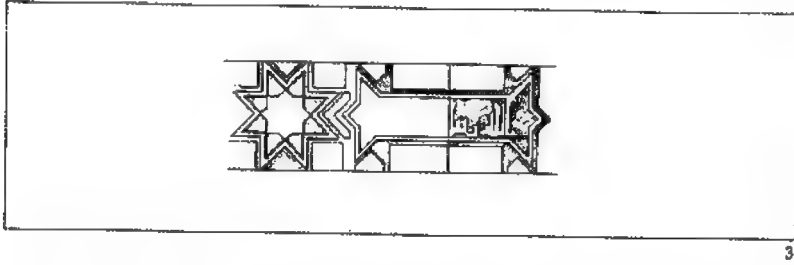
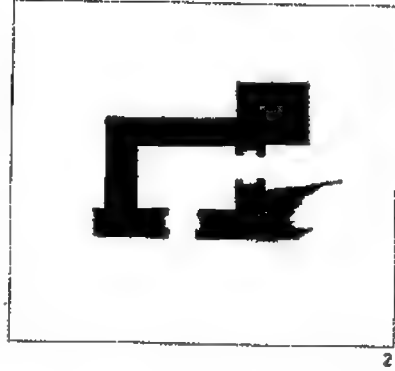
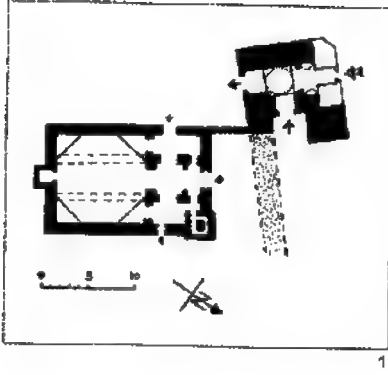




١ ، ٢ بوابة يابسة Ibiza (بوابة أو باب صغير) .  
٣ - بوابة زالت من الوجود للقديسة مارجريتا. مسقط أفقى لميوزقة .



بوابة : Izna jar (قرطبة) .  
بوابة المقر الحضري .



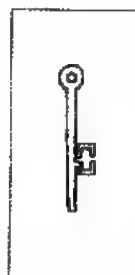
A



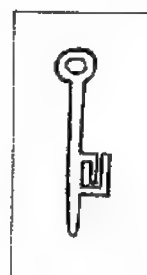
B



C



D



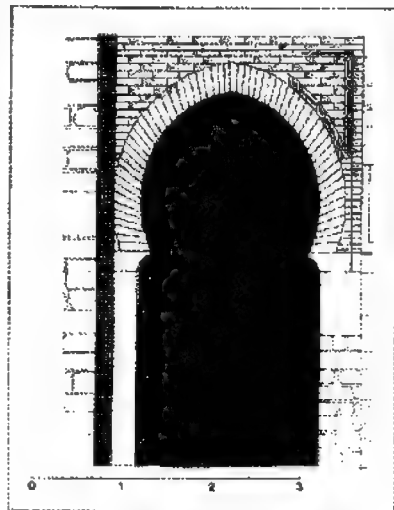
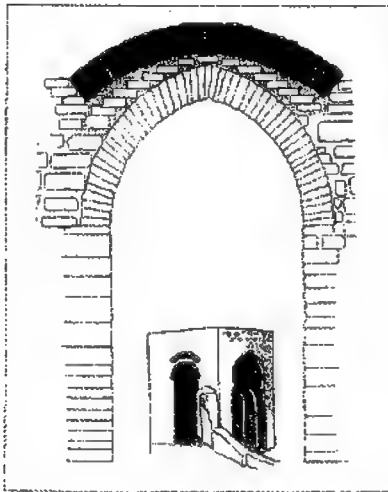
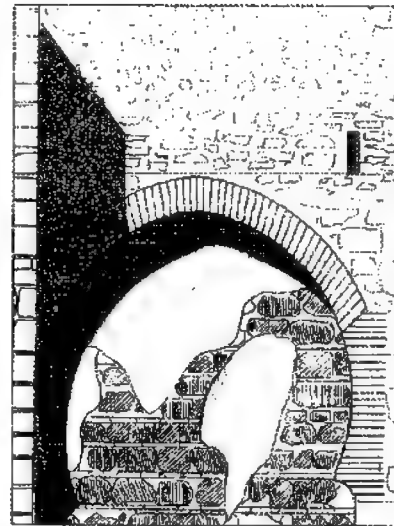
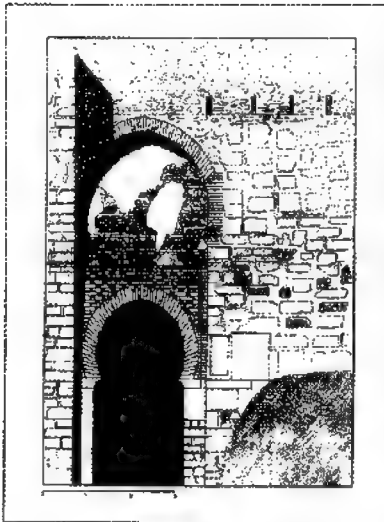
E

بوابات: شريش (قادش) :

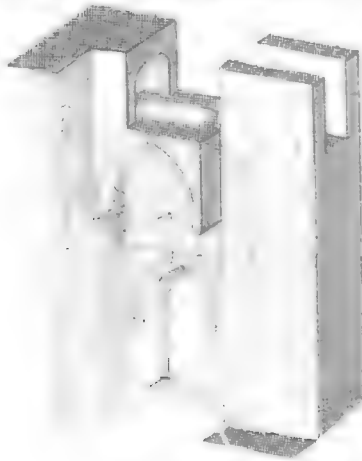
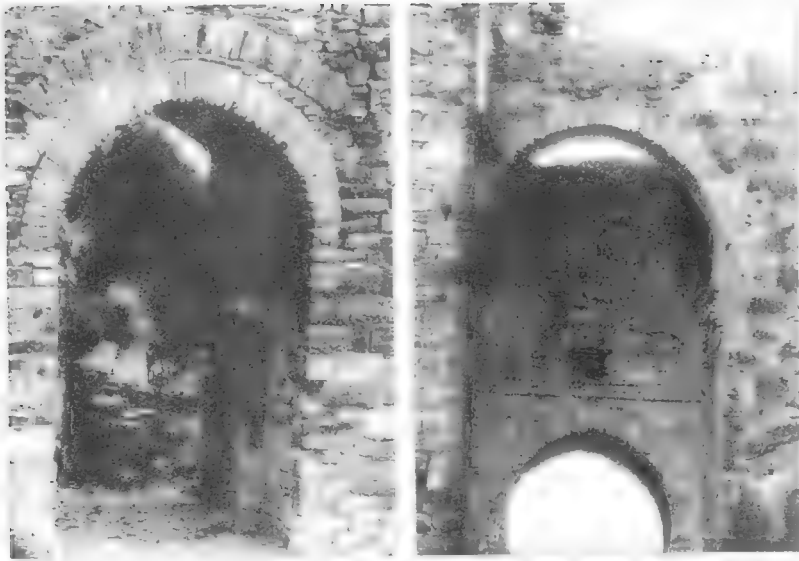
١ - بوابة القصبة .

٢ - بوابة زالت من الوجود تسمى بوابة أشبيلية (للمدينة) .

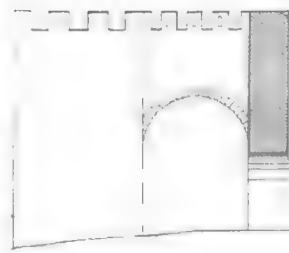
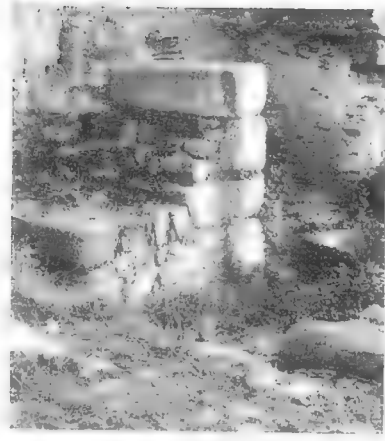
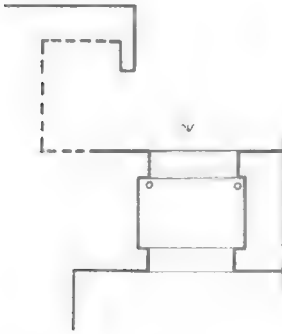
٣ - نقوش كتابية مفترضة للبوابة الملكية التي زالت من الوجود، مفاتيح ورموز طلاس خاصة بالبوابات الغرناطية A ، بوابة العدل، C بوابة جنة العريف، D قلعة وادي أيرة، E Guadaira بوابة كريستو بقصبة ملقة .



البوابات: خمينا دي لا فرونتيرا (قادش) بوابة الحصن .  
 ٣ - الواجهة الداخلية. من الداخل. بوابة كاستيلار دي لا فرونتيرا .



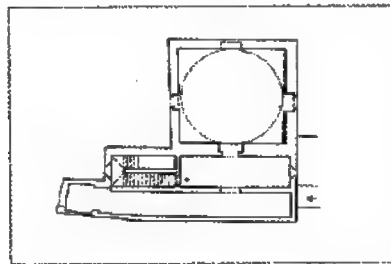
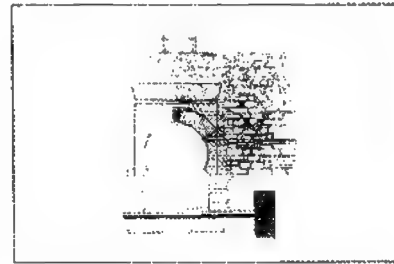
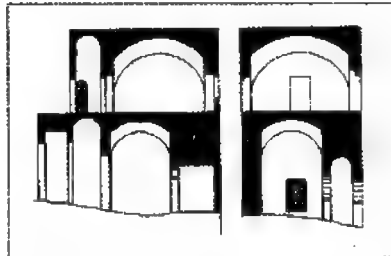
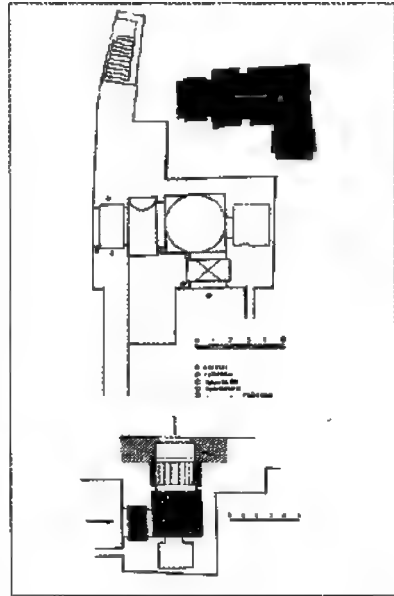
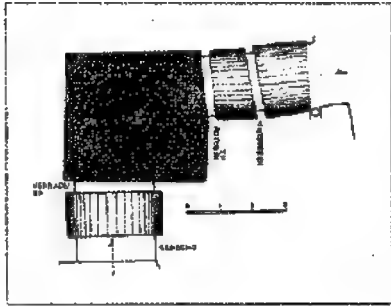
بوابات : خمينا دی لا فرونتیرا : بوابة الحصن .



البوابات :

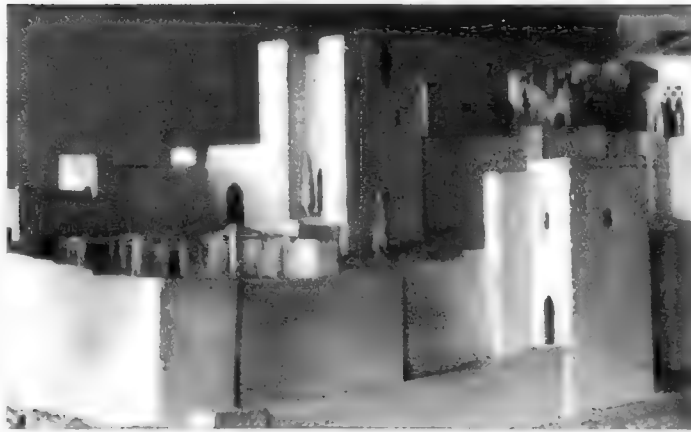
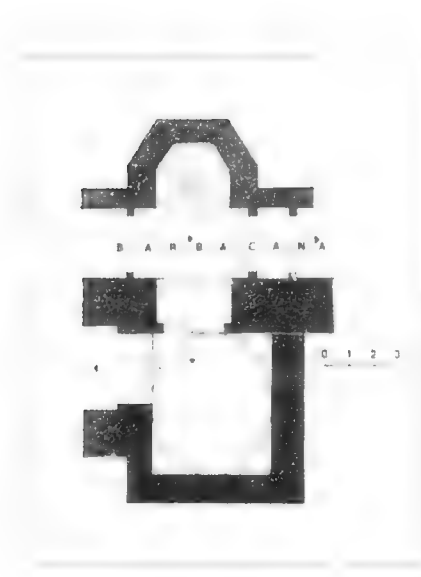
١ - بوابة حصن جلمانية **Juromenha** (البرتغال) .

٢ - بوابة لاجوس (البرتغال) .



البوابات : ملقة : القصبة :

- ١ - البوابة القديمة أو بوابة Bobeda .
- ٢ - بوابة كريستو، مساقط أفقية .
- ٣ - مسقط رأسى للمسقطين .
- ٤ - مسقط أفقى للجزء العلوى .
- ٥ - الواجهة الخارجية، أعيد بناء العقد .



البوابات : قصبة ملقة :

١ - بوابة حصن جبل الفنار .

٢ - مكادة Maqueda مع بوابة كريستو (أسفل وبوابة كوارتو بغرناطة الأعلى) .





- البوابات : مكادة (طليطلة) بوابة الحصن العربى .  
 ١ - عقد خلافي .  
 ٢ - إضافة عقد الفتحة العلوية المسيحية الخارجية .



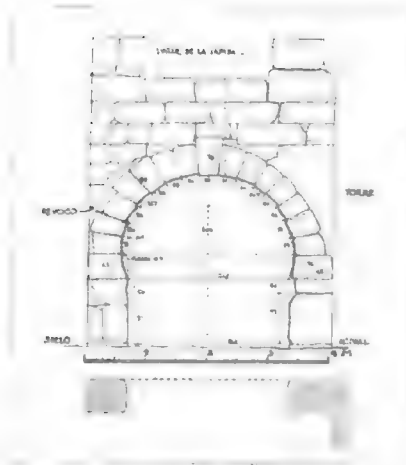
1



البوابات : مدينة شنونة (قادش) بوابة باستورا فى المقر الحضرى :

١ - الواجهة الخارجية .

٢ - الواجهة الداخلية .



1



2



3



4

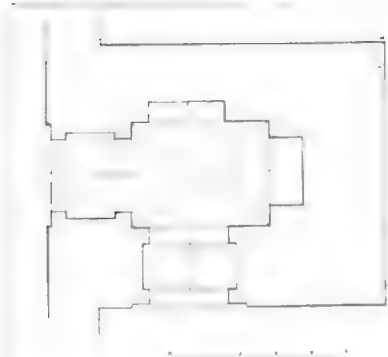
البوابات : قصبة ماردة :

١ ، ٢ - البوابة الرئيسية .

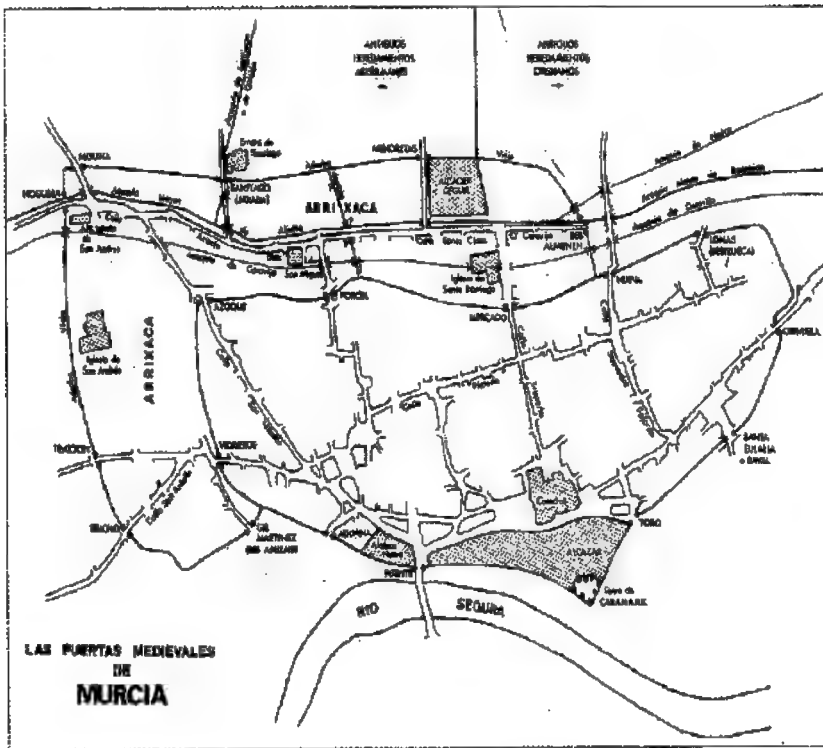
٣ - البوابة الثانوية أو باب الخيابة Postigo .

٤ - بوابة السور الإضافي القائم أمام البوابة الرئيسية .

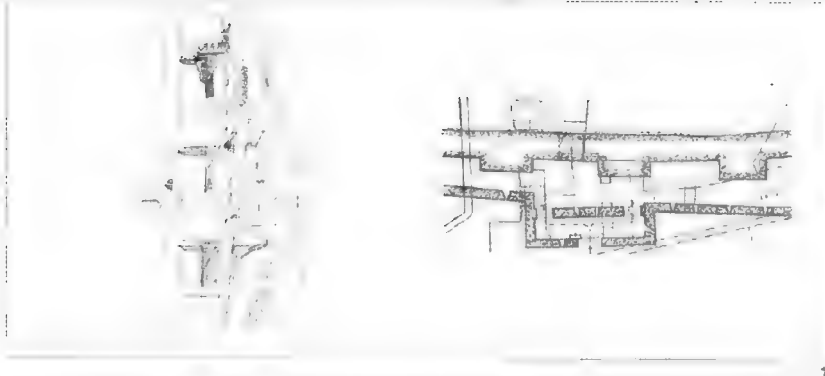
العقد الكائن في اللوحة رقم (١) لفيلكس إيرنانديث .



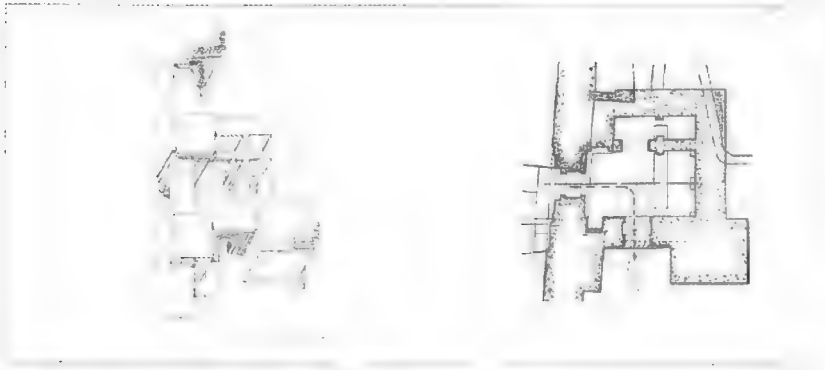
البوابات : موكلين (غرناطة) بوابة المقر المُسَوَّر .



**البوابات : مقترح البوابات التي ترجع إلى العصور الوسطى في مرسية: طبقا لـ ر. بوكنجتون .**



1



2



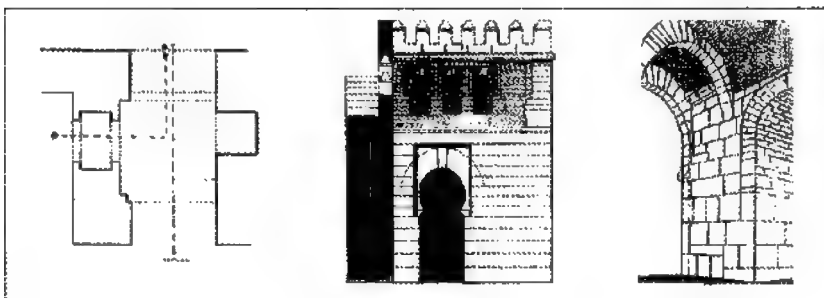
3

الدوابات : مرسية : بوابة القديسة إيولاليا :

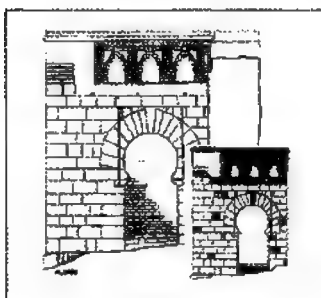
١ - البوابة القديمة - القرن الثانى عشر .

٢ - الترميمات المفترضة خلال العصر المسيحى للبوابة رقم ١ (طبقا لـ. خ. أراجونيسس) .

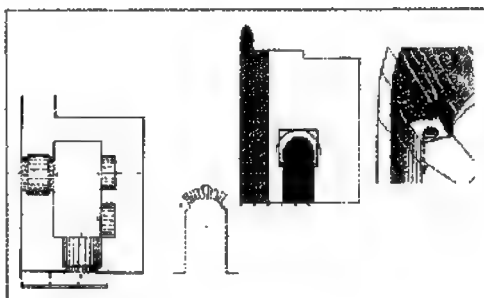
٣ - **Gorronera** ذات حدائر أعيد استخدامها فى البوابة رقم ٢ .



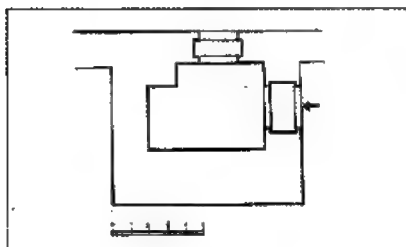
1



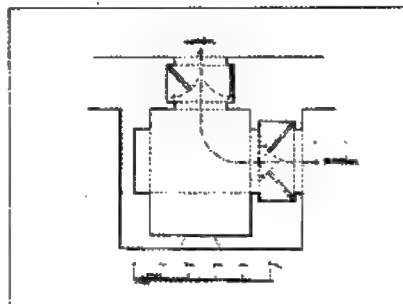
2



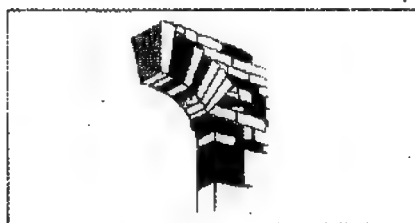
3



4



6



6

البوابات : إيبلا :

١ - بوابة أشبيلية .

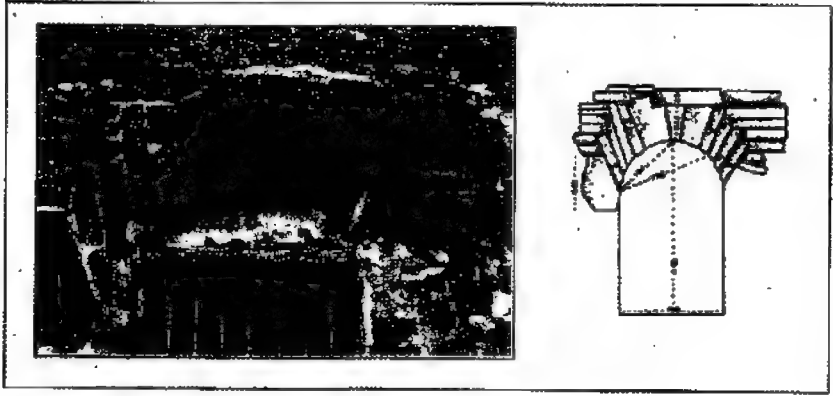
٢ - بوابة الثور .

٣ - بوابة الغوث Socorro .

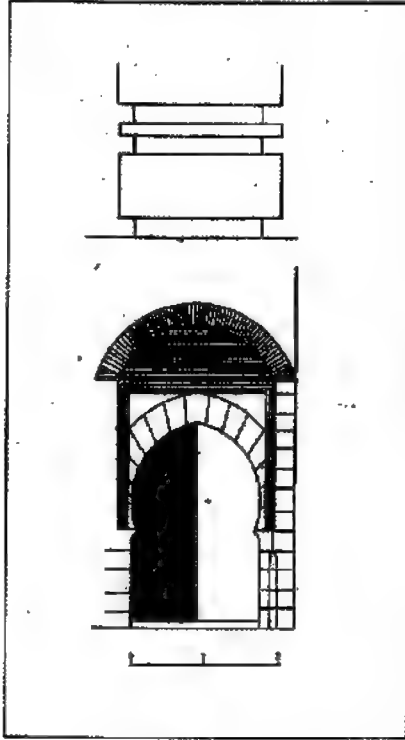
٤ - بوابة رصيف المراكب .

٥ - بوابة المياه .

٦ - الباب الصغير Postigo .



1



2

البوابات :

- ١ - حصن بلاتس (البيكانتي) .
- ٢ - حصن بريجو (قرطبة) .



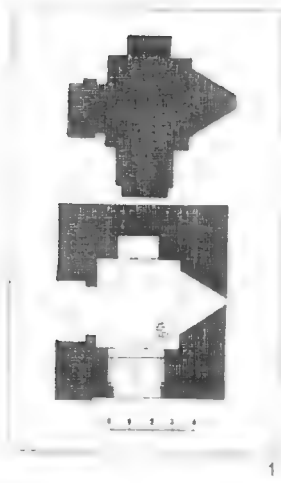


2

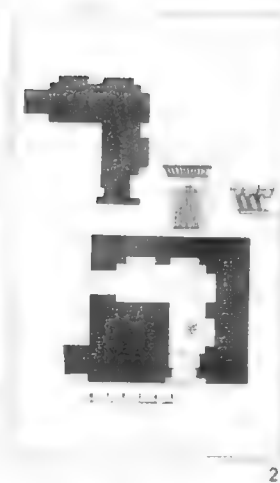
البوابات : رندة (ملقة) :

١ - بوابة الطواحين .

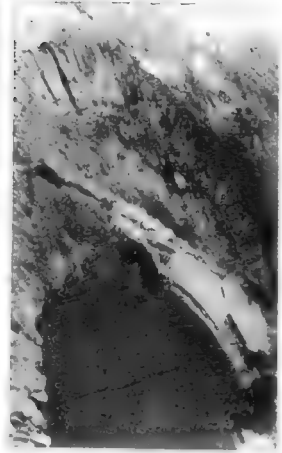
٢ - بوابة المقابر .



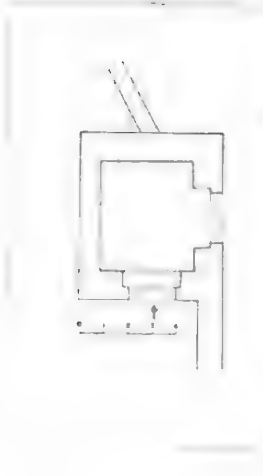
1



2



3



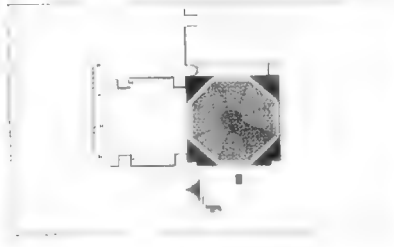
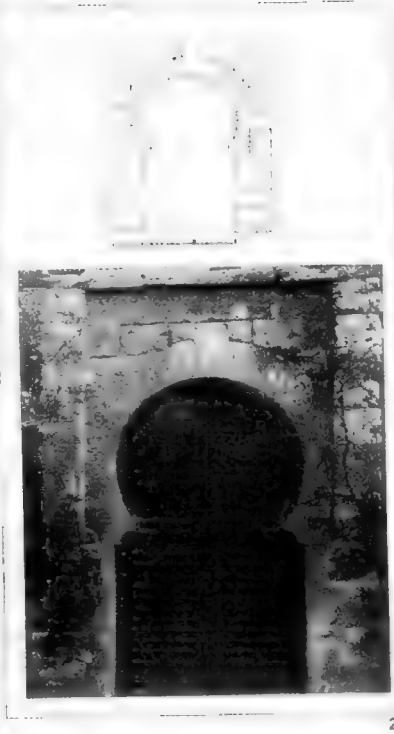
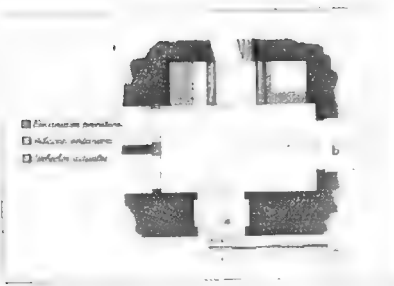
4



5

### البوابات :

- ١ - البوابة الخارجية (حصن سالوبرينيا) (غرناطة) .
- ٢ - البوابة الداخلية (حصن سالوبرينيا) (غرناطة) .
- ٣ - الواجهة الخارجية للبوابة .
- ٤ ، ٥ - بوابة كاتينا في المقر - شتورة (جيان) .



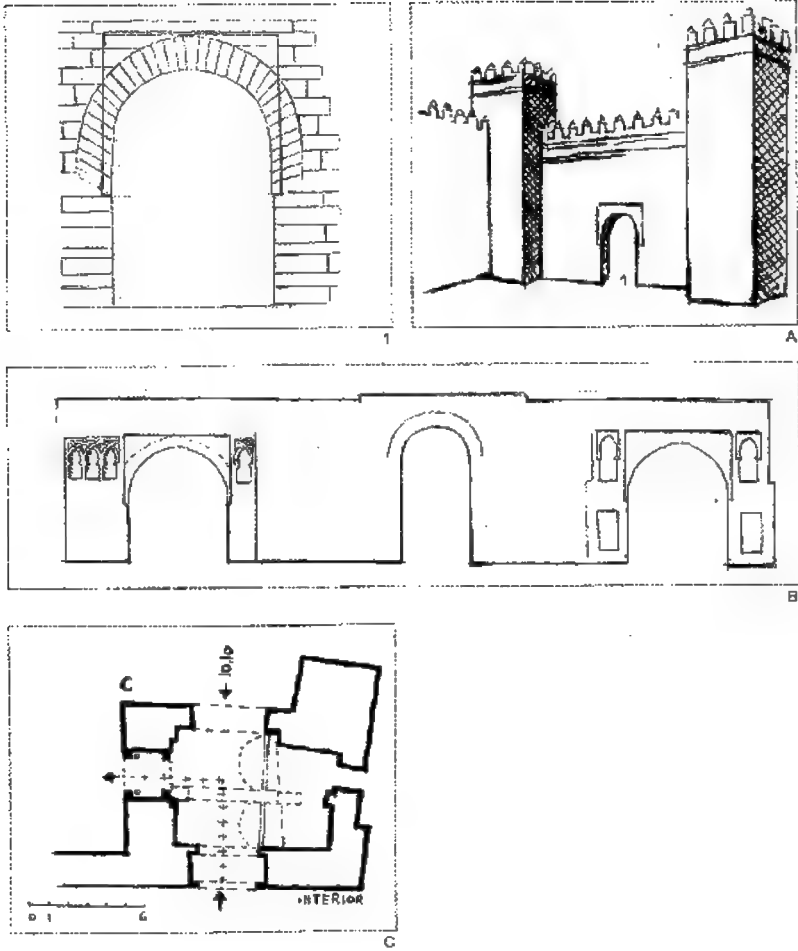
البوابات : أشبيلية :

١ ، ٢ ، ٣ - بوابة قرطبة .

٤ - بوابة حارة اليهود .

العقد رقم ٢ a الداخلي والعقد رقم ٣ b الخارجي .

المسقط الأفقي رقم (١) طبقا لـ جيريرو لوبيو .

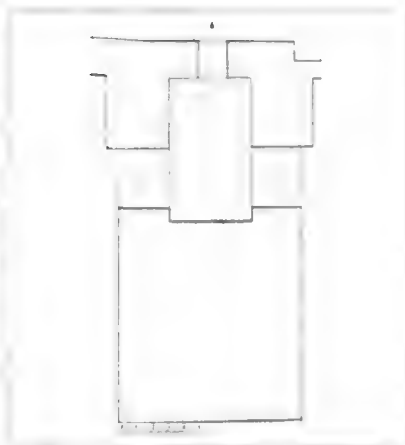


البوابات :

A . عقد بوابة المدخل إلى الصحن السبع (موحدية) .

B . ثلاث بوابات من بوابات التكريم، موحدية، وتقع بين بهو السبع وبهو مونتريا (قصر أشبيلية) .

C . بوابة ذات مدخل منحني في "حصن القصر" (أشبيلية) وهي ذات مدخل مباشر طبقا للترميزات المسيحية .



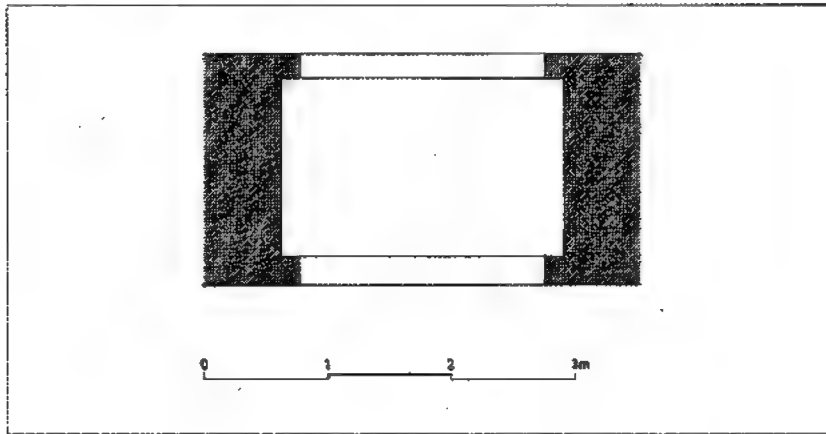
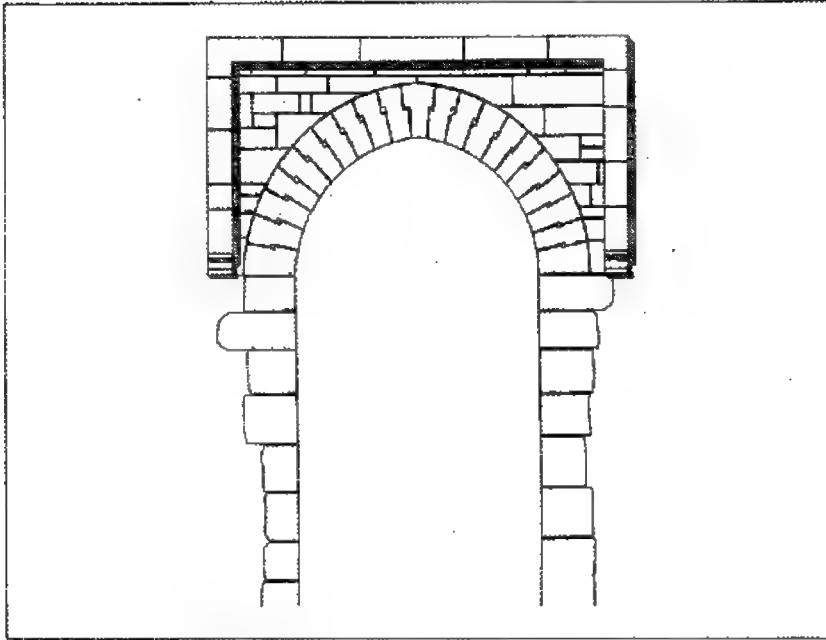
2

البوابات : إلبش (البرتغال) :

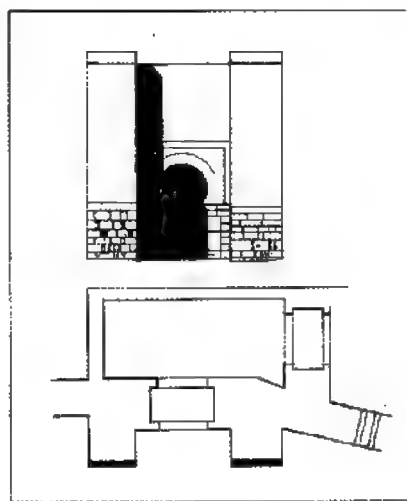
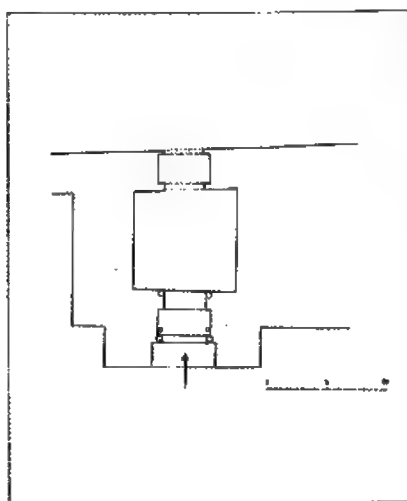
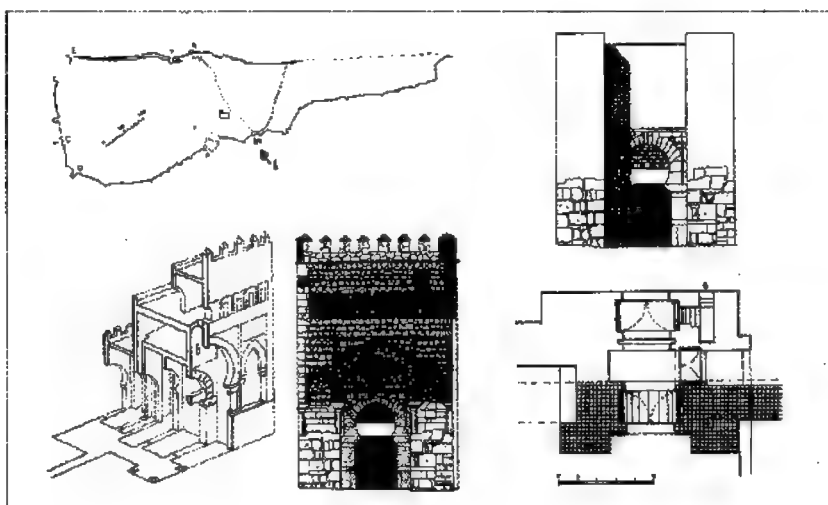
١ - بوابة المدينة .

٢ - بوابة القصبية .





البوابات : طريف (قادش) .  
 بوابة البحر وتقع في الأسوار الإضافية للحصن الخلفي .



البوابات : طليطلة :

١ - بوابة بيساجرا القديمة .

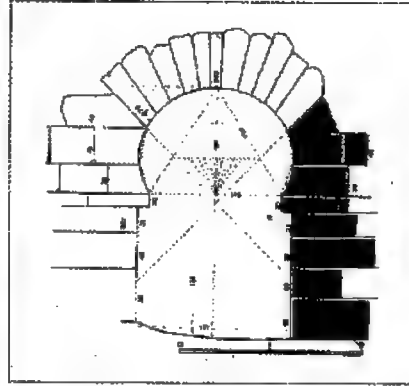
٢ - بوابة كامبرون .

٣ - بوابة القنطرة .

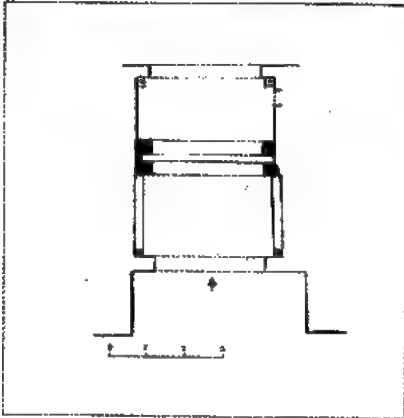




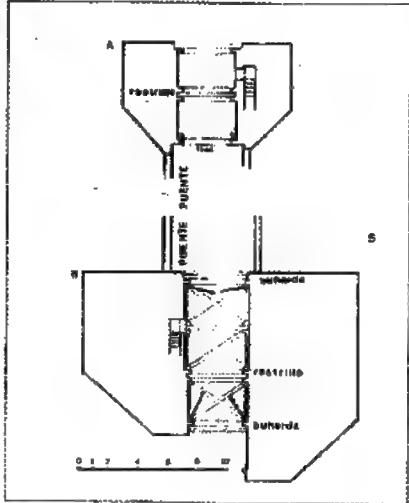
1



2



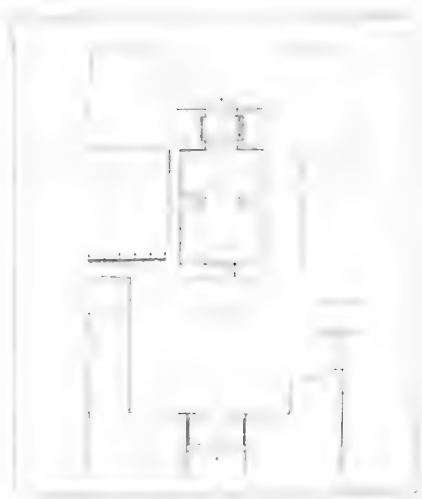
3



4 5

البوابات : تخطيط :

- ١ - الباب الصغير المسمى **Siete Cantos** .
- ٢ - بوابة الدهليز بجسر القنطرة .
- ٣ - بوابة كبير الياوران **Mayordomo** .
- ٤ - البوابة الداخلية لجسر القنطرة - مسيحية .
- ٥ - البوابة الخارجية لجسر سان مارتين - مسيحية .



1



2



3



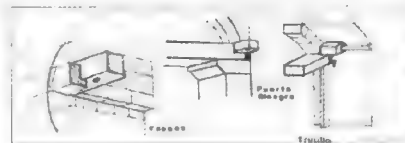
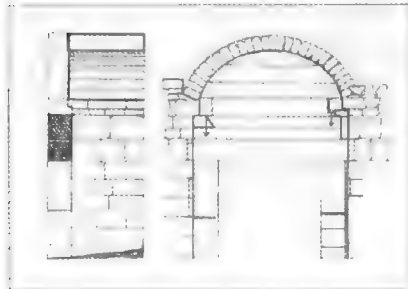
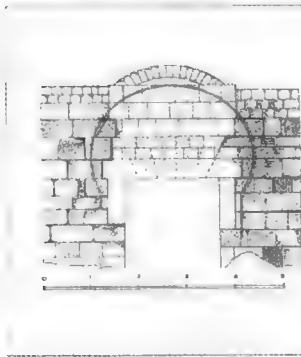
4

البوابات : ترجالة : (قصرش): بوابة الحصن :

١ ، ٢ - البوابة الرئيسية .

٣ - الباب الصغير للحصن .

٤ - بوابة البقر .



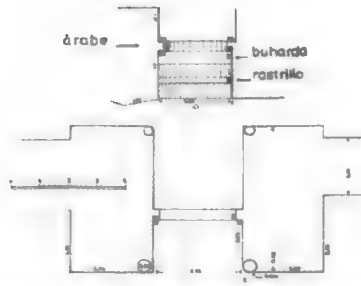
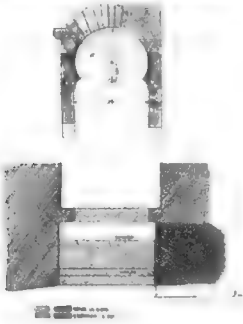
البوابات : باسكوس (طليطلة) البوابة الرئيسية للمدينة المعسكر :

١ - الواجهة الخارجية .

٢ - الواجهة الداخلية .

X : بوابة المسجد الكائن في شارع / Rey Heredia قرطبة. القرن العاشر. يمكن رؤية هذه

التقنية في بناء البوابات في نوافذ المسجد الجامع بقرطبة (توسعة المنصور بن أبي عامر) .



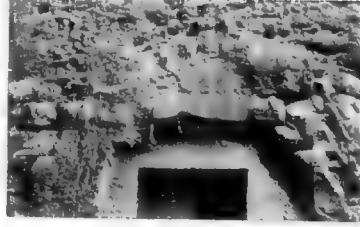
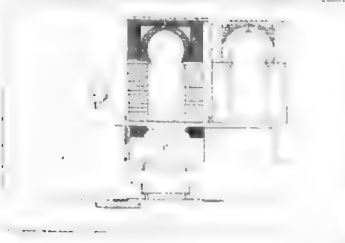
1



2

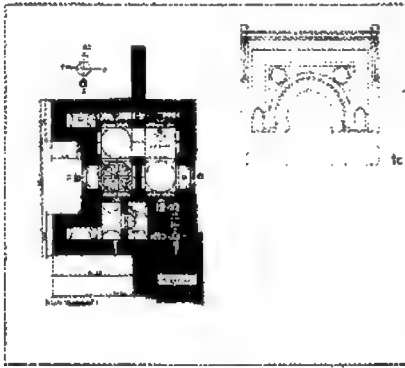
البوابات : ثوريتا دى لوس كانس :

- ١ - بوابة الحصن (مسقط أفقى للزاوية السفلى للتريعة رقم ١) .
- ٢ - بوابة المدينة .

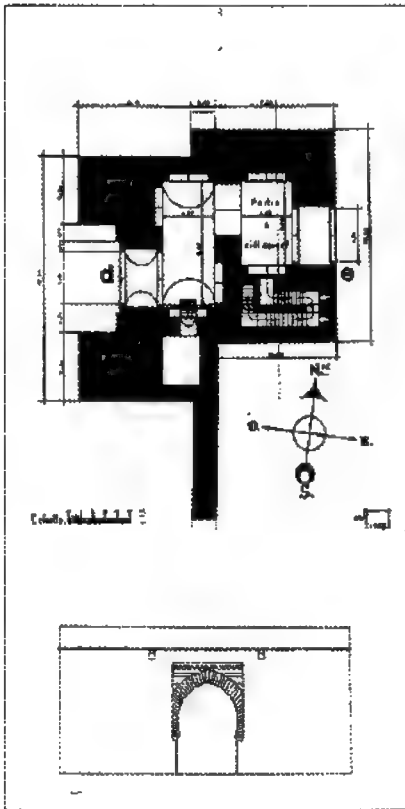


#### البوابات :

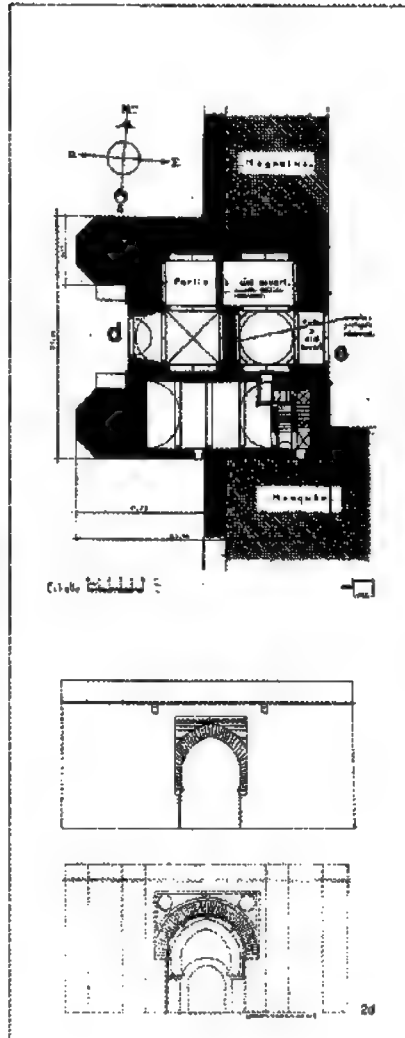
- ١ - الحصن: بيخير دى لا فرونتيرا (قادش) .
- ٢ - برج تروبادور - الجعفرية (سرقسطة) القرنان التاسع والعاشر .
- ٣ - بوابة الجعفرية - (أعيد بناؤها) .



1



3



2

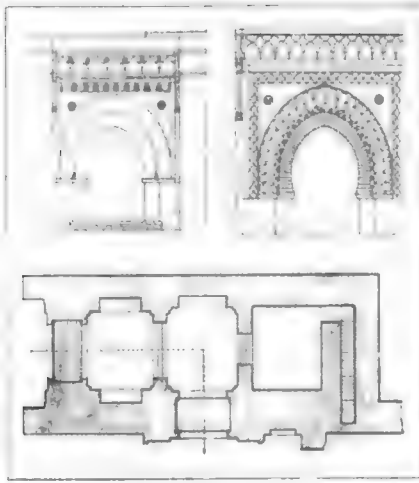
البوابات : الشمال الأفريقي :

١ - باب الرواح .

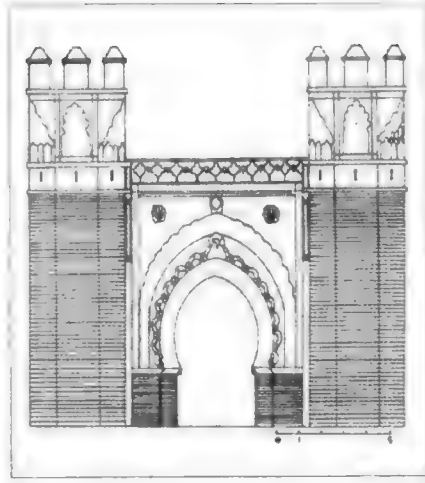
٢ - باب الأحد .

٣ - باب Alou .

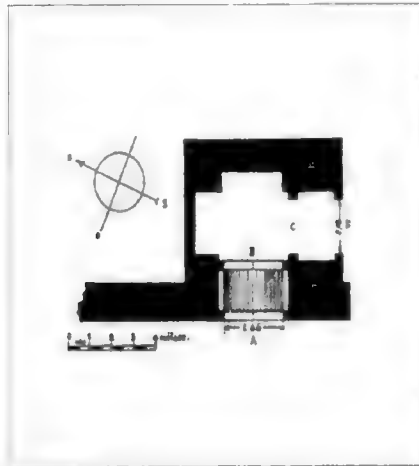
المساقط الأفقية (طبقاً لـ كاليه) .



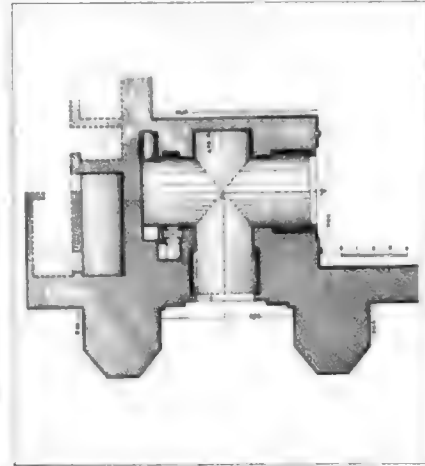
1



2



3



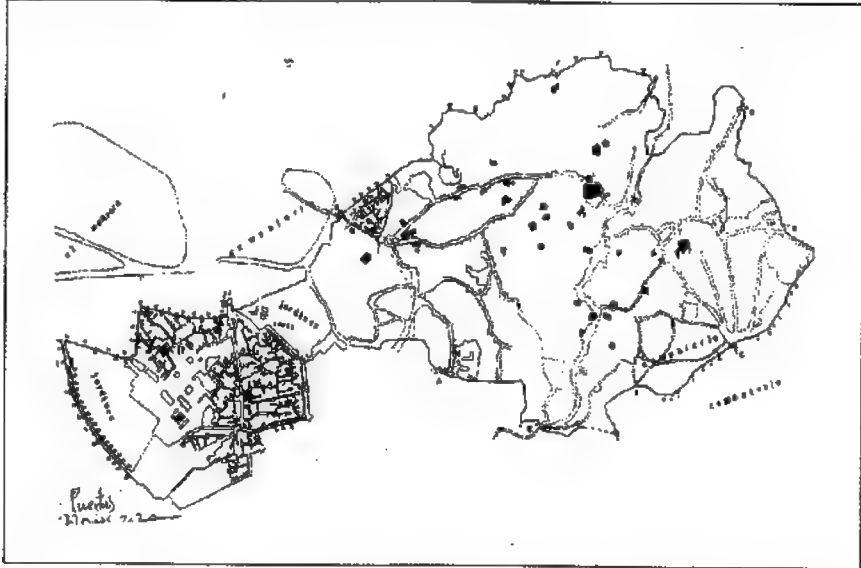
2

البوابات : الشمال الأفريقي :

١ - بوابة القصبة .

٢ - بوابة شالا الرئيسية .

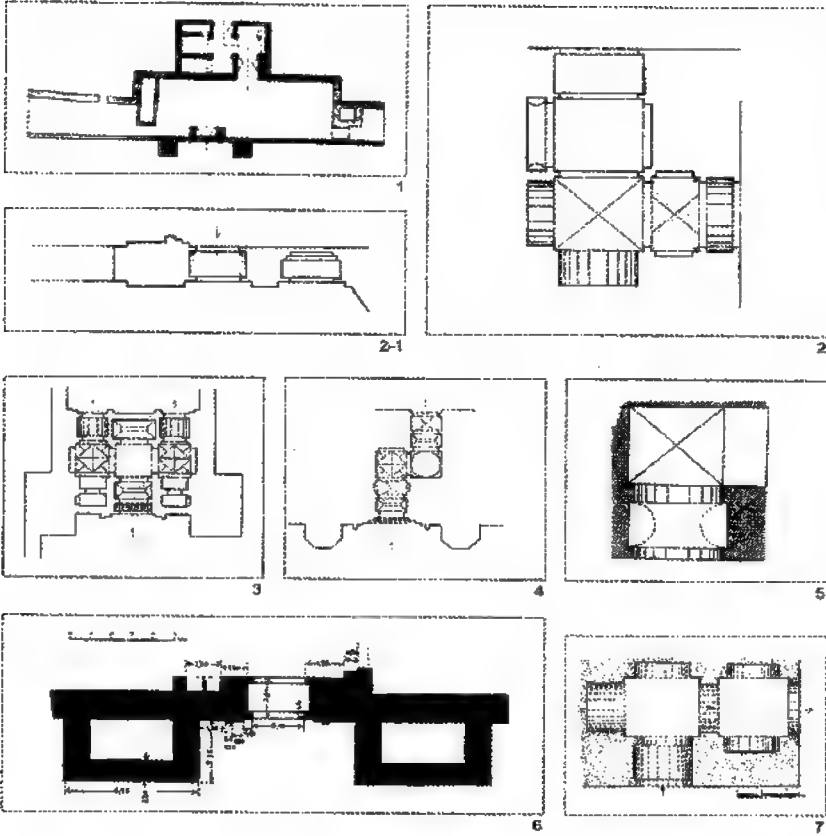
٣ - باب عين أجنة - شالا .



البوابات : فاس :

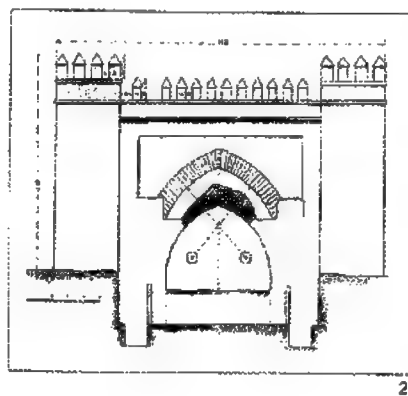
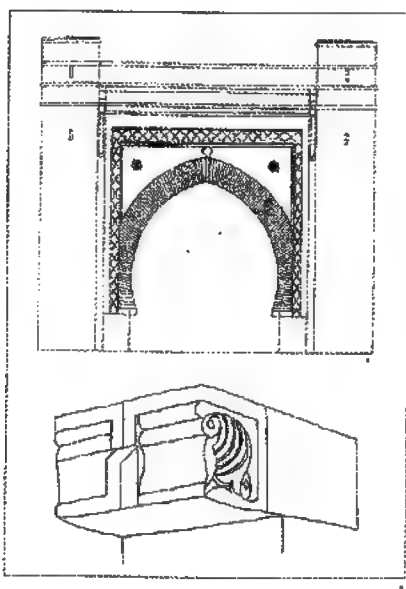
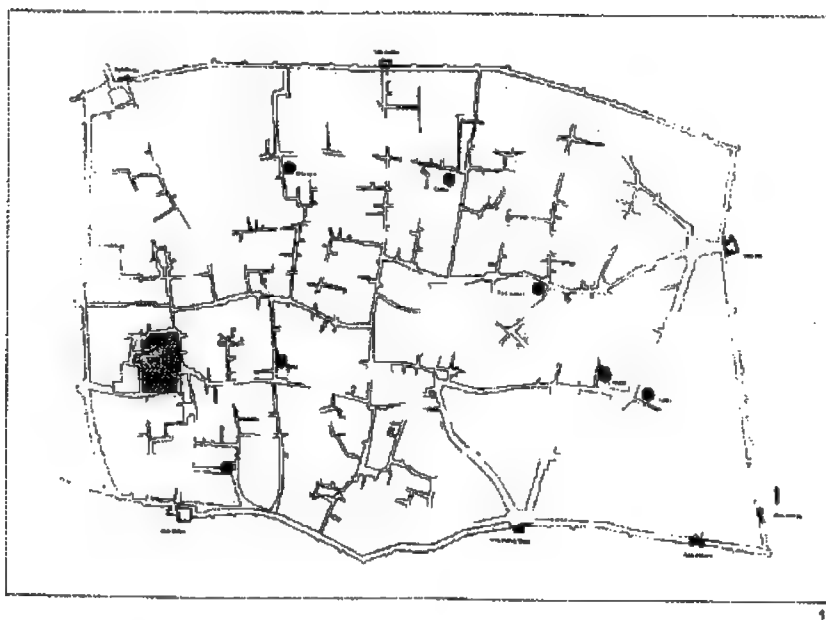
- A . باب الحديد .
- B . الباب الجديد .
- C . باب فتوم Fotum .
- D . باب Khoukha ( زال من الوجود ) .
- E . باب سيد بو العدا (حديث) .
- F . باب جيزة Guisa .
- G . باب مردوك .
- H . باب شرقية .
- I . باب بوجلود (حديث) .
- J . باب الدكاكين .
- K . باب أجدال .
- L . باب سمارين .
- LL . باب lal (حديث) .





البوابات : الشمال الأفرقي :

- ١ - باب أجدال: فاس الجدي (هـ، تراس) .
- ٢ - باب مكروك. فاس بالي .
- ٢ - ١ - باب جديد. فاس بالي .
- ٣ - باب الدكاكين. فاس بالي .
- ٤ - باب الشرفة. فاس بالي .
- ٥ - باب الريح. تازا .
- ٦ - باب فاس أفراج - سبتة .
- ٧ - باب تطوان - القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

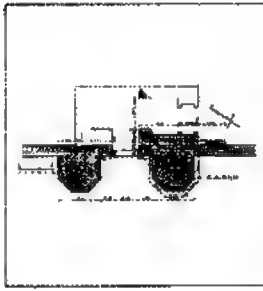


البوابات : الشمال الأفريقي :

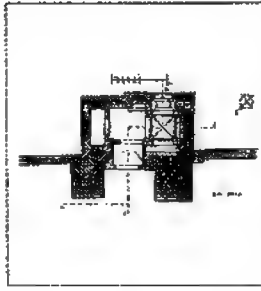
١ - مخطط المدينة وبه بوابة أرسنال -

١ - باب مرسية .

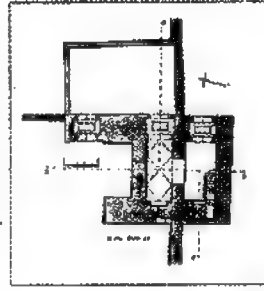
٢ - باب فاران Faran .



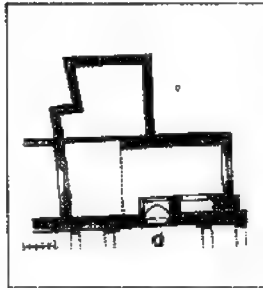
1



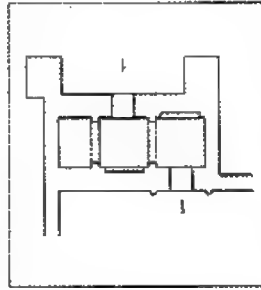
2



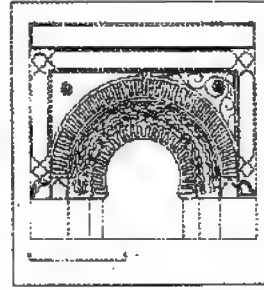
3



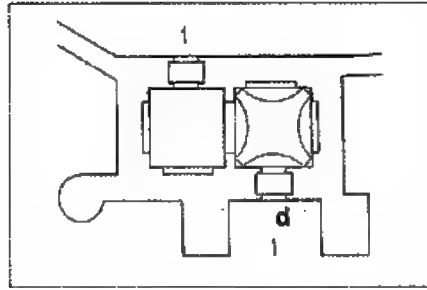
4



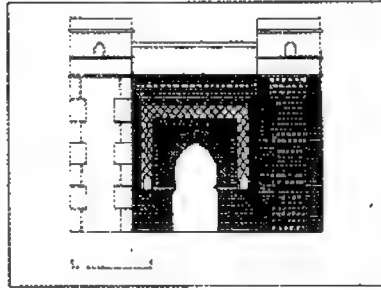
4-1



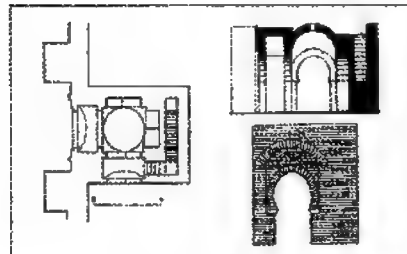
4-1d



5



5d



6

البوابات : الشمال الأفريقي :

١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ - بوابات مراکش Arisa

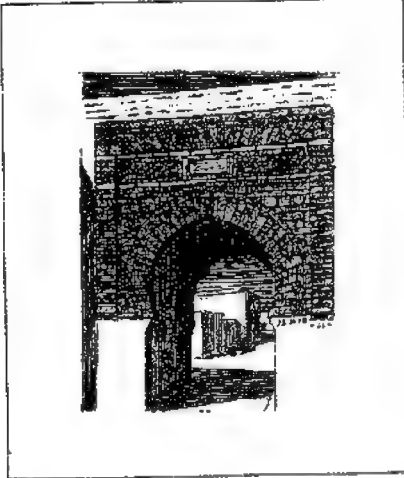
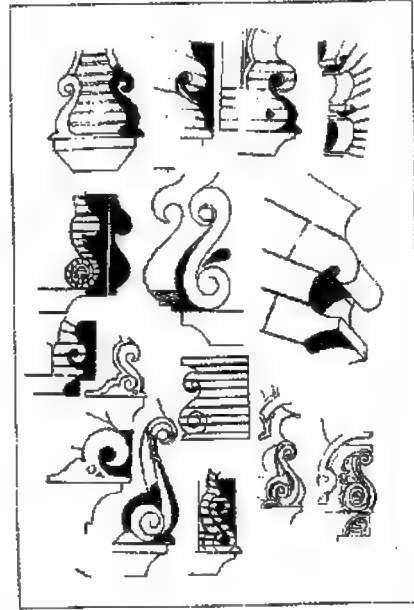
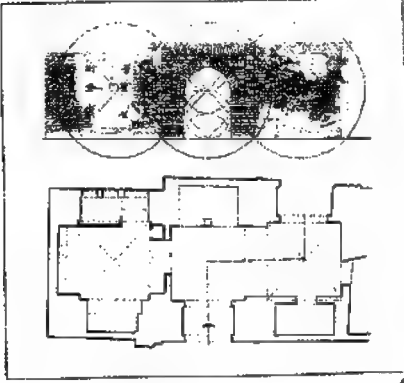
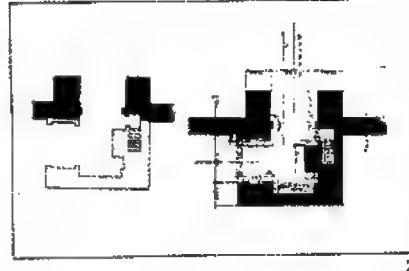
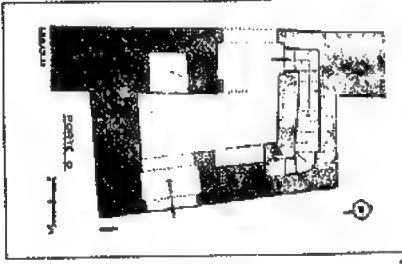
ودقالة و Aghmat وأغناو (Deverdum) .

٤ - 1d أغناو - مسقط رأسي .

٥ - باب Balar (القصر الصغير) .

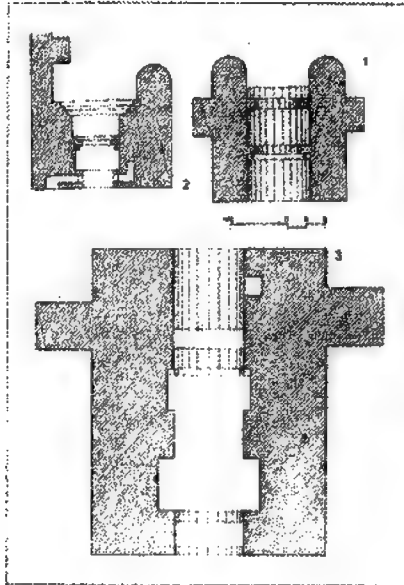
٥ - d الواجهة الخارجية لباب Balar .

٦ - الباب القبلي . رباط تيط (ف. تراس وباسيليو بابون) .

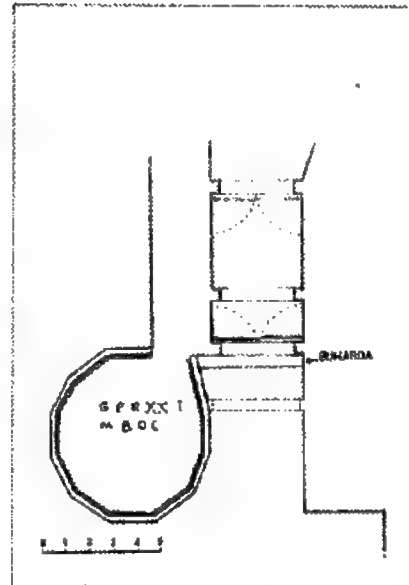


- البوابات : الشمال الأفريقي :
- ١ - بوابة الحصن - الرباط المسمى زاكورة (المغرب) .
  - ٢ - بوابة الحصن - الرباط دشيرة (المغرب) .
  - ٤ و ٥ - بوابات تونس. جديد (Daouvatil) والمنارة (٥) مارسية (زالت من الوجود) .

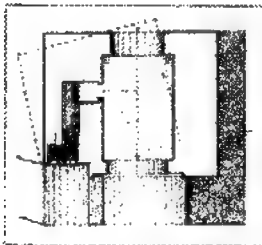
الموضوعات الزخرفية ذات الشكل الشعباني هي للبوابات والعقود المغربية والإسبانية (القرون من ١٢ إلى ١٤) .



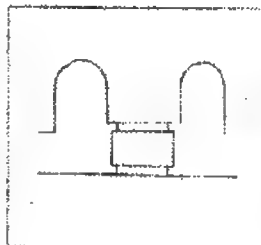
1,2 y 3



4



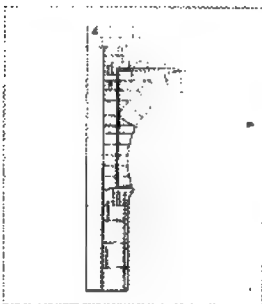
5



5-1



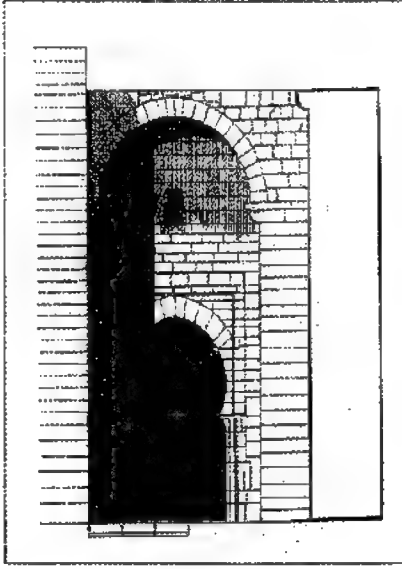
6



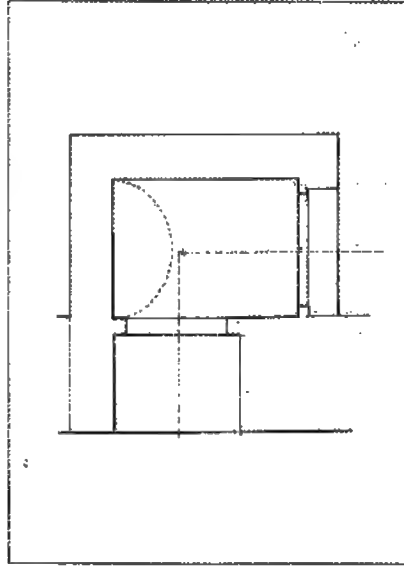
7

النبوالات : مسيحية ذات تأثيرات عربية :

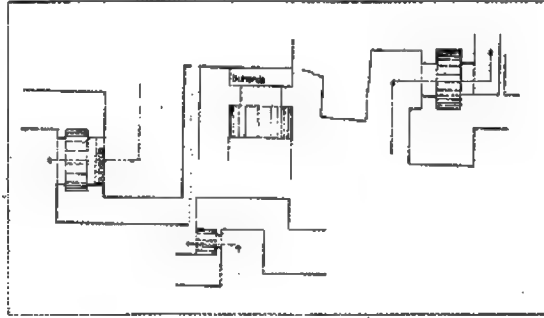
- ١ - أوليدو (بلد الوليد) .
- ٢ - كويار .
- ٣ - أريبالو (أبيلا) .
- ٤ - سان أندرس (شيقوية) .
- ٥ - بوابة برغش - ألكالا دي إينارس .
- ٥ - ١ - بوابة حارة اليهود (سيجونتا) .
- ٦ - جالستيو (قصرش) .
- ٧ - بوابة دل لاسال أبدة (جيان) .



1



2



3

البوابات : البوابات المسيحية التي تحمل تأثيرات عربية :

١ - بوابة دل لوسال. أبدة (جيان) الواجهة الخارجية .

٢ - بوابة حصن Cifuentes (وادي الحجارة) .

٣ - بوابة مولينا دي أرغن (وادي الحجارة) .



1



2



3



4



5



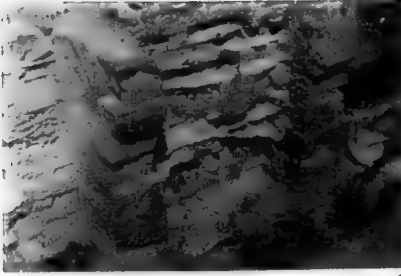
6

### البوابات :

١ - بوابة المدينة: أجريدا (سوريا) الواجهة الخارجية - القرن العاشر .

٢ ، ٢ - بوابة المدينة : أجريدا .

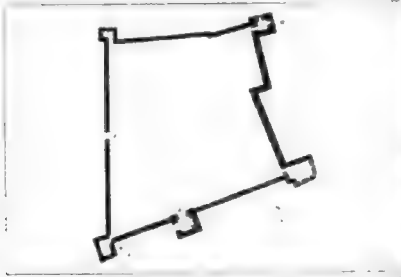
٤ ، ٥ ، ٦ - بوابة قصبة أجريدا (سوريا) القرن العاشر .



1



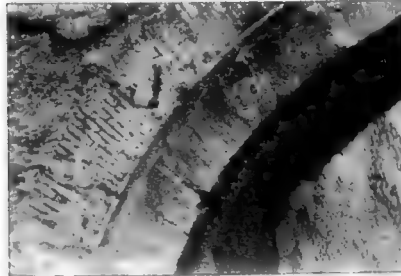
2



3



4



5

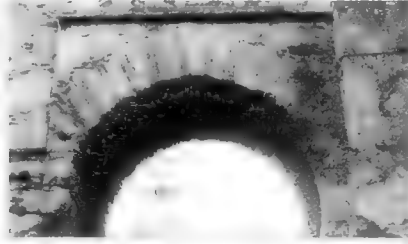
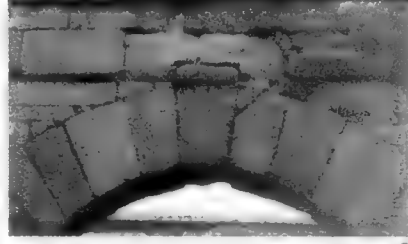


6

### البوابات :

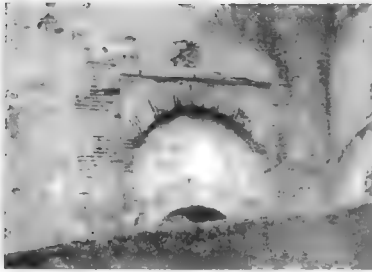
- ١ ، ٢ - بوابة المقر الثاني بقصبة ألمرية (القرنين ١٠ ، ١١) .
- ٢ ، ٤ - المقر والبوابة المنحنية بالقصبة البيزنطية في Tignicia (تونس) .
- ٥ - تفاصيل في عقد بوابة إلبيرة (غرناطة ق. ١٢ ، ١٣) .
- ٦ - ألمرية : بوابة العدل: القصبة، المقر الأول (ق. ١٣ ، ١٤) .





#### البوابات :

- ١ - قصبة بطليوس . بوابة التاج **Capitel** . الواجهة الخارجية . ق ١٢ .
- ٢ - قصبة بطليوس . بوابة التاج . تفاصيل تتعلق بالسنجة المفتاح . ق ١٢ .
- ٣ - قصبة بطليوس . بوابة التاج . العقد الداخلي . ق ١٢ .
- ٤ ، ٥ - بطليوس : بوابة أبندث بالقصبة . الواجهة الخارجية . ق ١٢ .
- ٦ - قصبة بطليوس . برج مقر القصبة . ق ١٢ .



1



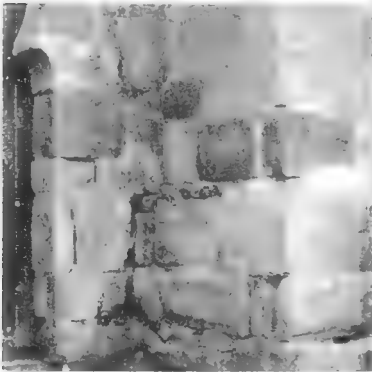
2



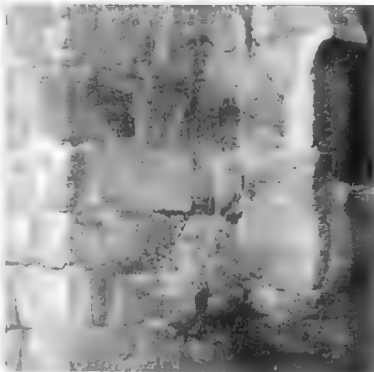
3



4



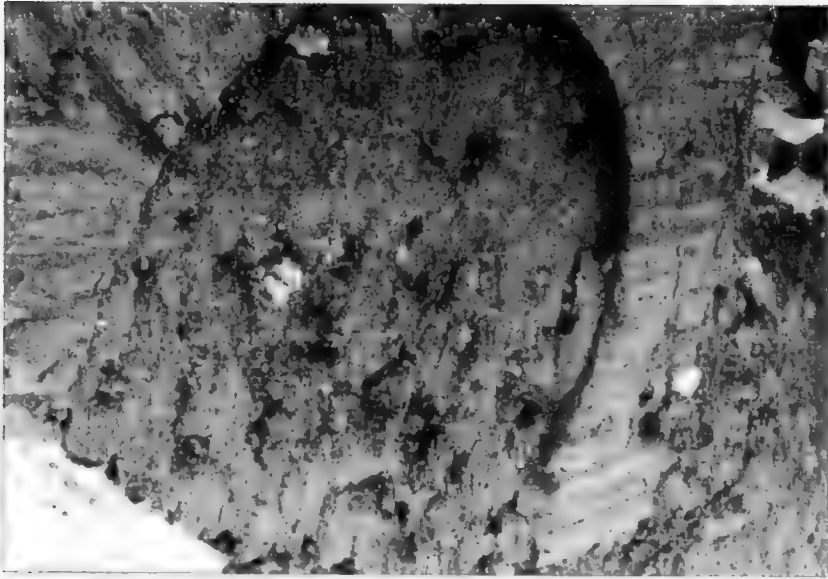
5



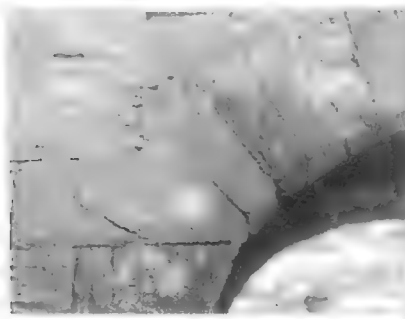
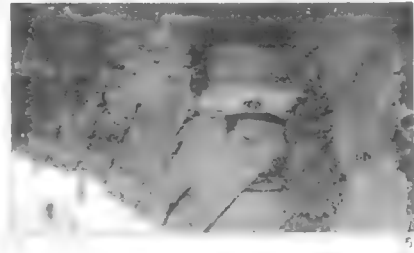
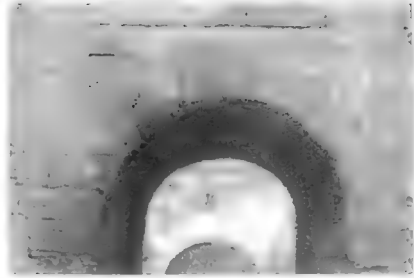
6

### البوابات :

- ١ ، ٢ - البوابة ذات الاسم المستعار ، القورجة . قصبة بطليوس (ق. ١١ ، ١٢) .
- ٣ - حصن بانيوس دى لا إنتينا ( جيان ) منظر داخلى للمدخل الذى تم ترميمه .
- ٤ ، ٥ ، ٦ - تفاصيل فى البوابة (بانيوس دى لا إنتينا) (جيان) الشكل الخارجى (ق. ١٠) .

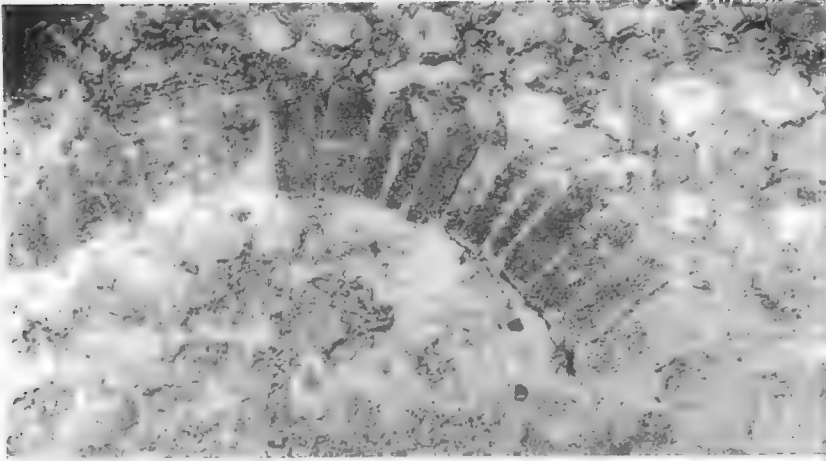


البوابات : سور قلعة أيوب ( سرقسطة ) ق ٩ ، ١٠ .



# البوابات :

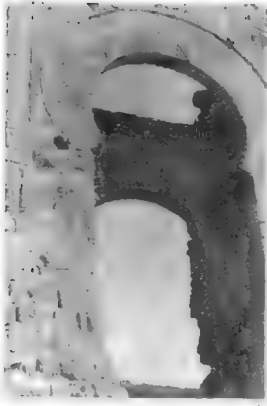
- ١ ، ٢ ، ٣ : قرمونة . بوابة أشبيلية : الواجهة الخارجية وتفاصيل فى العقود . ق . ١١ ، ١٢ .
- ٤ ، ٥ ، ٦ : بوابة أشبيلية . تفاصيل . ق ١١ ، ١٢ .



البوابات :

١ - دائية : عقد عاتق . الواجهة الخارجية . بوابة برج ميخ .

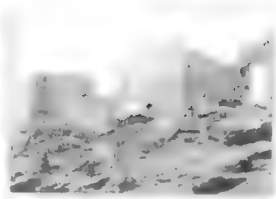
٢ - إلبش ميخ ( إلبرتغال ) بوابة المرقب **Miradeiro** . الواجهة الخارجية . ق . ١٢ -  
ترميمات مسيحية .



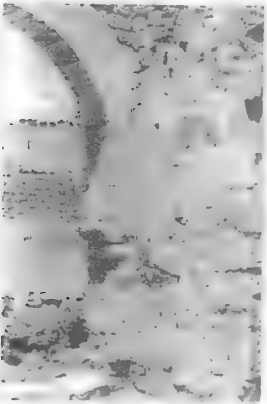
1



2



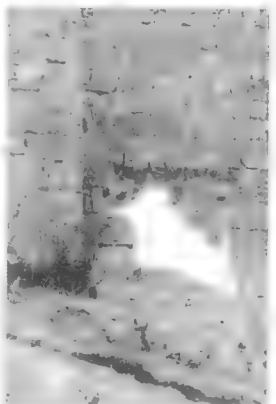
3



4



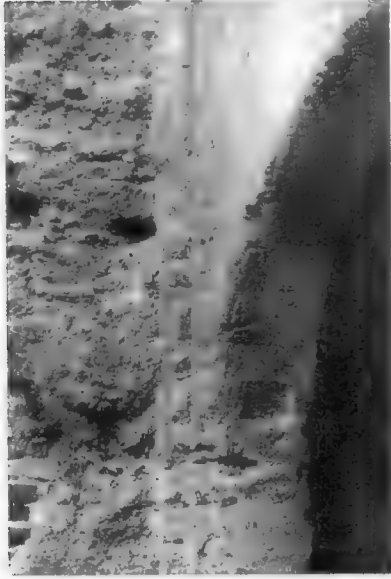
5



6

### البوابات : حصن غورماج ( سوريا ) :

- ١ - البوابة الرئيسية . الخارجية والداخلية . ق ١٠ .
- ٢ - البوابة الرئيسية . أعيد بناؤها .
- ٣ - بوابة منحنية . ق ١٠ .
- ٤ - بوابة منحنية ق ١٠ .
- ٥ - باب صغير ق ١٠ .
- ٦ - باب صغير ق ١٠ .



البوابات : غرناطة :

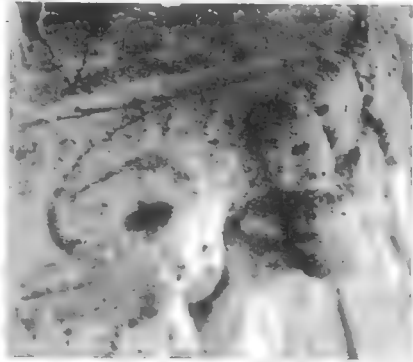
- ١ - بوابة السلاح . الواجهة الخارجية ق ١٤ .
- ٢ - بوابة السلاح . عقد الواجهة الداخلية . ق ١٤ .
- ٣ - بوابة بيساس ق ١١ .



1



2



3

البوابات : قصبة ملقة :

- ١ - إلى اليمين بوابة كريستو . إلى اليسار : بوابة عقود غرناطة .
- ٢ - الواجهة الخارجية لبوابة كريستو قبل ترميمها .
- ٣ - كانه للشرقة الدفاعية **Matacan** . بوابة كريستو .





1



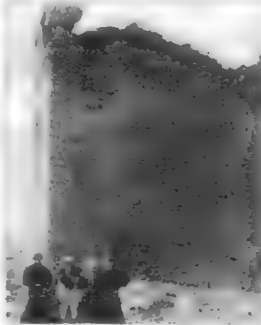
2



3



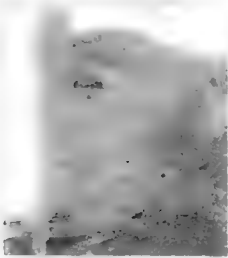
4



5



6



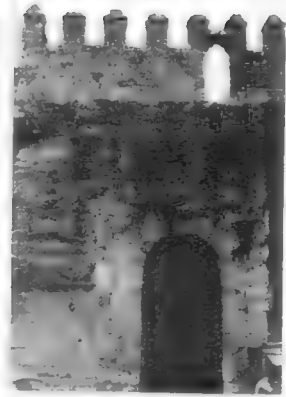
7

#### البوابات :

١ ، ٢ - البوابة القديمة أو بوابة القبو . قصبة ملقة ق ١٠ ، ١١ .

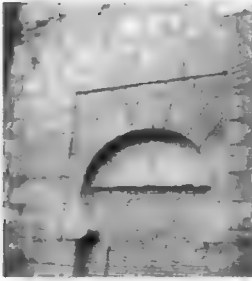
٢ ، ٤ - واجهتها بوابة الأعمدة بقصبة ملقة .

٥ ، ٦ ، ٧ - لبلة ( ويلبة ) بوابة الثور . من الخارج ق ١١ ، ١٢ ( صور قديمة ) .



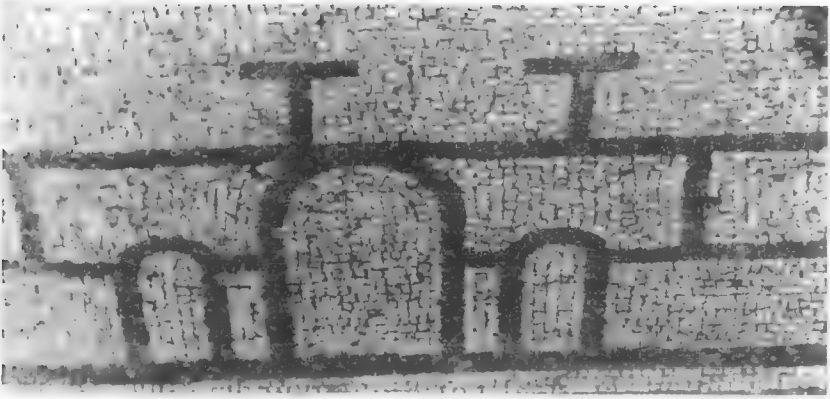
#### البوابات :

- ١ - إيلا : بوابة الثور - الواجهة الداخلية . ق ١٢ .
- ٢ - بوابة الغوث . منظر من الخارج . ق ١٢ .
- ٣ - بوابة الغوث . منظر من الخارج . ق ١٢ .
- ٤ - بوابة المياه . منظر من الخارج . ق ١٢ .
- ٥ - بوابة المياه . منظر من الداخل . ق ١٢ .
- ٦ - بوابة المقابر . رندة . الواجهة الداخلية . ق ١٣ ، ١٤ .



#### البوابات :

- ١ - بوابات أشبيلية من خلال حامل الأيقونات في كاتدرائية أشبيلية . ق ١٦ .
- ٢ - الشكل الخارجى لبوابة قرطبة ق ١٢ .
- ٣ - بوابة قصر أشبيلية . ق ١١ ، ١٢ ( مواز لبوابة ألويا لرباط . وهى موحدية ) .
- ٤ ، ٥ - قصر أشبيلية . بوابتان بين كل من بهو السبع وبهو مونترىا . ق ١٢ ، ١٣ .



البوابات : البوابات ذا العقد الثلاثي :

١ - فسيفساء من إيطاليا .

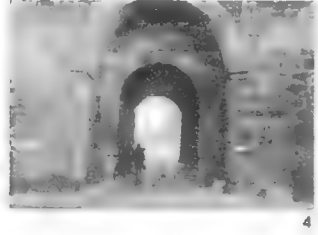
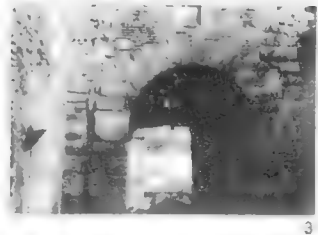
٢ - البوابة الرومانية في تيباسا ( أجريدا )

٣ - بوابات في يهو السبع ، قصر أشبيلية . ق ١٢ ، ١٣ .



البوابات : طريف :

- ١ ، ٢ ، ٣ - البوابة الرئيسية ونقوش عربية في الحصن الخلافي . ق ١٠ .
- ٤ ، ٥ - بوابة تطل على البحر : حصن طريف . ق ١٢ ، ١٣ .
- ٦ - العقد الداخلى لبوابة شريش . ق ١٢ ، ١٣ به ترميمات مسيحية .



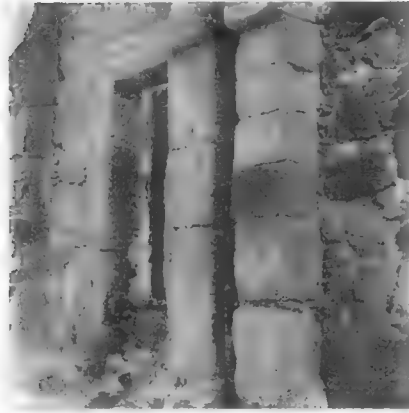
البوابات : طليطلة :

١ - بوابة بيساجرا القديمة . ق ١٠ .

٢ - بوابة القنطرة .

٣ - بوابة كبير الياوران **Mayordomo** أو باب المردوم .

٤ - بوابة كامبرون . ق ١٠ .



#### البوابات : طليطلة :

- ١ - بوابة بيساجرا القديمة . من الداخل ، ق ١٠ .
- ٢ - داخل بوابة كبير الياوران .
- ٣ - داخل بوابة الشمس .
- ٤ - بوابة الشمس الواجهة الخارجية ق ١٤ .
- ٥ - بوابة الشمس الواجهة الداخلية . ق ١٤ .



1



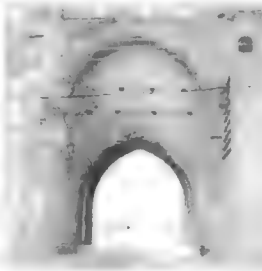
2



3



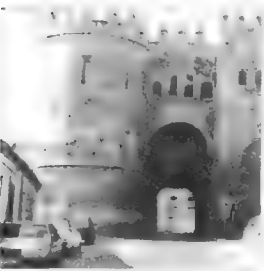
4



5



6



7



8

#### البوابات : المسيحية :

- ١ - بوابة أوليدو ( بلد الوليد ) .
- ٢ - بوابة أريبالو ( أنيلا ) .
- ٣ - بوابة بلدة كوكا ( أنيلا ) .
- ٤ - بوابة سان إستبان ( برغش ) .
- ٥ - مادريجال دي لاس ألتاس تورس .
- ٦ - بوابة كانتا لابيذرا .
- ٧ - شيقوية .
- ٨ - بوابة تورديسياس ( بلد الوليد ) .





#### البوابات :

- ١ - بوابة دى لوسان ( أبدة - جيان ) .
- ٢ - بوابة المقر المسور : القصر الأسقفى فى الكالا دى إينارس .
- ٣ - بوابة حارة اليهود . سيجوينثا .

## الفصل السادس

### الأقبية

#### ١- مدخل :

إن لفظة "قُبَّة" العربية لها مضامين متنوعة مع مرور الزمن ولا تعنى بالضرورة السقف المقيبى فهناك القبة بمعنى السقف المقيبى ، وهناك القبة بمعنى خزان المياه Pabellón ، وهناك قبة بمعنى المصلى فى الرباط ، وهناك القبة بمعنى الصالة أو صالون العرش فى القصور الأموية والعباسية والموحدية والناصرية ، والعرب لا يتوقفون كثيرا عند شرح أسقف مبانيهم كما هى العادة فى جوانب معمارية أخرى ؛ وأيا كان شكل القباب أو بنيتها أو عملية بنائها أو المواد المستخدمة أو طرائق التشييد فإنها من الأجزاء المهمة فى تاريخ العمارة بصفة عامة وخاصة العمارة الحربية خلال العصور الوسطى ، والتي تبرز من بينها تلك القباب فى كل من إفريقية ( تونس ) والمغرب والأندلس . ومن الناحية الإنشائية كانت تقوم بوظيفية ربط جدران الغرف أو الفراغات الخاصة بالبوابات والأبراج والسلالم والدهاليز والحمامات والصهاريج إضافة إلى وظيفتها البنيوية الأساسية ، وقد تحدثنا فى كتابنا " عمارة المياه " عن القباب فى كل من الصهاريج والحمامات ، وفى بعض أبراج الحصون وأبراج الطلائع المنتشرة فى أرجاء شبه جزيرة أيبيريا نجد أن الأسقف المقبية الخشبية قد حلت محل القباب ، وقد ظهر ذلك جليا فى الصفحات السابقة ، وخلال العصر الزيرى والموحدى والمرينى فى الشمال الأفريقى نجد أن بعض البوابات تضم فراغات بون سقف أو لها سقف مستقر ، وفى الحالة الأولى كانت عبارة عن أسقف مرتجلة رغم وجود طبقة تغطية

من الجص أو الطابية فوق الخشب الأمر الذي يجعل السقف يلوم لمدة طويلة وفي حالة ثبات .

وقد كان لعارة القباب دور أساسى أو ذو أولوية فى كل من روما والمشرق غير أن الذين قاموا بدور البطولة فى نشرها هم المهندسون المعماريون البيزنطيون ، وقد أفادت العمارة الأندلسية من هذا الموروث القديم أيما استفادة ، إذ عمت القباب فى المشرق ثم انتقلت إلى مراكز شمال بحر إيجة Egeo والقسطنطينية وسالونيك ، وخاصةً القباب فى مناطق التقاطع arista والقباب نصف الأسطوانية والأسقف المقيية نصف الأسطوانية ، وكانت تتكون فى بداية الأمر من غطاء أو طبقة من الحجر المرصوص على سيفه Sardi-nal فى اتجاه مستعرض على محور القبة ؛ وعلى هذا الحال نراها فى الكنائس والأبراج الحربية فى القسطنطينية ؛ وهى قباب تنسم عادة بأنها شديدة الخفة حيث إن بها طبقة من الملاط سميكة بشكل كافٍ ، وقد وجد هذا النمط قبولا واسعا فى إسبانيا الإسلامية وفى شمال أفريقيا العربى .

وقد فرضت القباب المشيدة من الحجر نفسها لتحل محل القباب المشيدة من الخرسانة ومن الحجر (حيث أمكن رصد هذا الصنف الأخير فى قليل من المنشآت الأموية ) وكان ذلك على يد المعماريين البيزنطيين الذين رأوا فى الحجر سمات مميزة كثيرة بالمقارنة بالمواد الأكثر مقاومة مثل الحجر الذى هو من المواد المناسبة لبناء القباب البيضاوية والقباب المضلعة والقباب المفصصة وإذك أمثلته الواضحة فى إفريقية (تونس) . وكان الحجر يساعد على التخفيف من حمل الدفوع وبالتالي فإن القباب المشيدة من هذه المادة أكثر مرونة وقدرة على تغطية فراغات ضخمة . وقد أشار البعض إلى أن العمارة البيزنطية قد تغتت خلال القرن الخامس على بعض العناصر الأساسية الموروثة من العصر الرومانى المتأخر وهربت من القباب الأكثر تعقيدا مثل ذات الفصوص والقباب نصف البرتقالة . ومع هذا فإن المهندسين المعماريين المسلمين خطوا خطوة مهمة عندما استخدموا الحجر فى بناء قباب ذات بنية معمارية معقدة ، وقد ظهر ذلك جليا فى عمارة الموحدين والناصريين فى مملكة غرناطة .

ومن قراءة تاريخ أنماط الأسقف المقبية نجد أن كلا من القباب البيضاوية والقباب التي تقوم على مناطق انتقال عبارة عن مثلثات كروية - مصدرها شواطئ بحر إيجه وسورية - لها قصب الانتشار وهي بنيات يسهل أن تتوافق مع الحوائط المحيطة بالفراغات المربعة ، كما استخدمت مناطق الانتقال في الزاوية وهي قادرة على حمل قبة أو تكوين مرحلة الانتقال من المخطط المربع إلى المثلث والذى عليه يوضع أسطوانة القبة ، وكانت مناطق الانتقال هذه عناصر مألوفة في أرمينية خلال القرن السابع ثم انتقلت منها بسرعة إلى العمارة البيزنطية ومن هذه الأخيرة إلى العمارة الإسلامية في كل من المشرق والمغرب .

وقد أشرنا في دراستنا إلى أن نقطة البداية كانت في روما وبيزنطة ، ولاشك أن تلك هي البدايات الأكثر قربا للقباب الأندلسية وذلك لأسباب منطقية هي القرب الجغرافي ، ومع هذا فرغم تأثر العمارة الأندلسية بموروث روما وبيزنطة إلا أنها تقدم لنا في بعض الأحيان قبابا معقدة كانت حكرا حتى هذه اللحظة على المشرق ، وتكمن المشكلة فيما إذا كانت القباب الأندلسية قد أتت بشكل مباشر من المشرق أو أنها انعكاس للعمارة البيزنطية والرومانية . وقد سجل المختصون في العمارة الإسلامية في الأندلس - هنري تراس - جنورا سورية في القباب ذات الأضلاع nervadas التي ترجع إلى عصر الخلافة في المسجد الجامع بقرطبة . غير أنه من الصعب القبول حصريا بهذه الجنور المشرقية لهذه القباب وتلك الأندلسية الأخرى واضعين في الاعتبار الأطلال الرومانية في إسبانيا والتبادل القائم بين قرطبة وبيزنطة خلال عصرى الإمارة والخلافة . وإذا ما أردنا التحديد فقد رأى العرب الإسبان قبة " كهف القصور السبعة Cueva de S. P. في المنكب أو قباب Cilptoportico في ميرتلة ( البرتغال ) ، كماثلة ترجع إلى العصر الروماني والتي لاتزال قائمة حتى الآن ويحالة جيدة نسبيا ، أضف إلى ما سبق وجود قباب حجرية أو من الحجر ترجع إلى العصر الروماني في كل من ساجونتو Sagunto وماردة ، وقباب الصحاريح التي لا تزال تُرى حتى الآن في مناطق أثرية سابقة على الإسلام . وهنا يجب أن نبحث بعمق عن الحالة التي كانت عليها المباني القديمة لدى دخول العرب إسبانيا .

وقد جرى حصر قباب مناطق التقاطع *arista* التالية والتي ترجع إلى العمارة الرومانية : عقد يطلق عليه خانو *Jano* - رباعي الواجهات - وغرفة التدفئة في حمامات بقلديانوس ، وفنار أريس *Ariés* ومسرح نيمس *Nîmes* والعقد الرباعي الوجوه المسمى كاباراً *Caparra* . وفي المنكب نجد قبة كهف القصور السبعة ، وفي ماردة نجد مدرج *anfiteatro* كما نغثر على أسقف مقبية نصف أسطوانية في دهايز مسرح نيمس وفي ساجونتو ، كما نجد قباباً في بوابات سان بدرو وفي دليل *Gua* قورية ، وبوابة قصر أشبيلية بقرمونة وبوابة سان بدرو وعند أسوار لوجو *Lugo* و *Cilipot?ritico* و البروز الممتد حتى نهر وادي يانه في ميرتلة ، أضف إلى ما سبق هناك قباب نصف أسطوانية لها عقود بارزة أو كنارات عريضة كما نرى في مدرج نيمس وفي المدرج الأفريقي لامبيز *Lambese* . كما أن القباب ذات العقود البارزة في الكنائس التونسية المشيدة خلال الفترة من القرن السادس حتى السابع تنسب إلى الموروث الروماني . ولقد اقتصرنا في هذه القائمة على تقديم بعض الأمثلة البارزة .

## ٢ - أنماط الأقبية :

اعتماداً على ما وصل إلينا من قباب حربية أندلسية يمكن تصنيفها على النحو التالي : قباب مناطق تقاطع *de arista* وقباب نصف أسطوانية - قباب منفرجة أو ذات درجة انحناء عالية *Peralte* - وقباب مشطوفة سواء كانت مصحوبة بمناطق انتقال أولاً ، وقباب مرايا *de espejo* وقباب بيضاوية ذات مثلثات كروية والقبة نصف البرتقالة فوق مناطق انتقال والقبة المفصصة *agallonadas* فوق مناطق انتقال ، وقبة ذات أضلاع *nervios* تتلاقى عند المفتح ، وقبة ذات أضلاع متقاطعة ولها عدة أضلاع *Poligono* عند المفتح ، والقباب الزائفة الناجمة عن تقريب مدايك من الحجر أو الحجارة .

## ١ - قباب نصف أسطوانية :

وهي ناجمة عن تتابع مجموعة من العقود نصف الأسطوانية سواء كانت من الحجر أو الأجر ، ويمكن أن يكون لها عقود بارزة أو أحزمة على شكل "رقبة القبة" التي تساعد على سهولة بناء القبة وبناء الأسقف ، وقد عُثر على حالات لقباب نصف أسطوانية مشيدة دون رقبة على النمط الفارسي ، وعلى قباب مشيدة على رقبات خشبية . والقبة نصف الأسطوانية يمكن أن تكون عادية أو ذات المنحنى المرتفع أو المنفرج أو ذات الانفراج والتدبيب في أن معا .

## ٢ - قبة التقاطعات de arista :

هي القبة الناجمة عن تقاطع قبتين نصف أسطوانيتين ، وعندما يتم رسمها في المخطط فإن الأجر أو قطع الحجارة المشيدة بها تظهر في شكل ما يشبه المربعات المتراكزة والمتوالية في الزوايا الأربع للمخطط الذي عادة ما يكون مربعا ، وهي قباب ذات فواصل وتختلف في ذلك عن تلك الأخرى ذات الأضلاع في العمارة القوطية . وقد سُجِّلَت حالات قباب التقاطعات المتشابهة وذلك لتغطية دهاليز طويلة أو لتكوين أكثر من حيز متدرج على السلم .

## ٣ - القبة البيضاوية baïda :

يتم التوصل إلى هذه القبة عندما تكون هناك أربعة مستويات رأسية في الغطاء أو نصف الأسطوانة وهي قباب ترجع في مصدرها إلى العمارة السورية ، وكانت من القباب البارزة كذلك في العمارة البيزنطية . يمكن أن تكون درجة الانحناء في القبة مرتفعة كما يمكن أن تكون منفرجة وبالتالي تتوفر نماذج مختلفة من نماذج البناء مثل تلك التي نجد فيها كتل الحجارة أو قوالب الأجر مترابطة ببعضها ( مُحَمَّلَة ) على التوالي ، وقباب منطقة التقاطع arista من خلال الشرائح حيث تكون شبيهة . وفي هذا الإطار نجد انعكاسها في المخطط المربع ، سواء كانت من الأجر أو من الألواح الحجرية ، عبارة عن مربعات متراكزة تمتد نحو المثلثات الكروية . وهناك

نموذج آخر منها وهو القبة المكونة من مداмик متراكزة على المفتاح ، ويمكن أن تنعكس في المخطط المربع مكونة بوائر متراكزة تمتد إلى المثلثات الكروية . وهناك بعض الحالات الخاصة في العمارة الأندلسية وبالتحديد في البوابات الموحدة بالرباط وفي بوابة البحر بالقصر الصغير : وهي عبارة عن قبة بيضاوية لها مناطق انتقال صغيرة توجد عند منابت المثلثات الكروية أو الطاقية المئونة ذات الثلاثة جوانب . كما توجد قبة مهجئة وواضحة في برج التكريم بقصبة الحمراء بغرناطة : هناك قبة بيضاوية في الجزء العلوي منه وهي قبة مشطوفة ذات ثمانية سواتر تتكئ على مناطق انتقال في الجزء السفلي .

#### ٤ - القبة المشطوفة esquilada :

هي قباب مكونة من أربعة سواتر ولها مُسطح أسطوانى وقد أطلق عليها الفرنسيون مصطلح "arc cloître" وأحيانا ما تكون السواتر ثمانية وبالتالي يكون الهيكل أو البنية أسطوانية Cupuliforme ، ومن السهل الخلط بينها وبين قباب التقاطعات البسيطة وعند رسمها فإن الكتل الحجرية أو الآجر . في المخطط المربع للغرفة - عبارة عن مربعات متراكزة، وابتداءً من القرن الثالث عشر نجد القباب المشطوفة في إسبانيا قائمة على مناطق انتقال مضلعة arista ( قبة التقاطعات ) .

#### ٥ - قبة المرأة B. de espejo :

هي قبة مضلعة غير أن أضلاعها المتقاطعة arista مقطوعة من أعلى أفقيا ، كما أن المفتاح الأملس مستطيل أو مربع طبقا لمخطط الغرفة التي عليها القبة .

#### ٦ - قبة فوق مناطق الانتقال , arista :

تمكنت العمارة البيزنطية من نسخ البنية الأسطوانية من خلال أربع مناطق انتقال في الزوايا وهي بنية ذات أصول فارسية ، وكنوع من الحلول الأكثر اقتصادية ثم التوصل في سورية إلى إحلال الألواح الحجرية الأفقية الموضوعة فوق بعضها بشكل

متدرج محل منطقة الانتقال أو المثلث ذى المسطح المقعر ، ويرى هذا النموذج فى الحمامات العربية فى رندة وفى منارة حسّان فى الرباط . وقد اتخذت هذه القباب الأنماط والتنويعات التالية فى العمارة الأندلسية : النصف برتقالة ، وقبة نصفها مشطوف ومكون من ثمانية سواتر فى الجزء السفلى أما النصف الآخر فهو مكون من "برنيطة" أسطوانية وهذا ما شهدناه فى برج التكريم بقصبة الحمراء . وفى بعض الحالات مثل منارة حسّان بالرباط وباب الحد فى الرباط نجد أن مناطق الانتقال المسطحة من الخشب ، واعتبارا من الطرز المعمارية المطبقة فى عهد الأغالية فى تونس نجد أن القباب المفصصة تنكئ على قاعدة مكونة من أربع مناطق انتقال حيث تكون عقودها فى تناغم مع العقود الأربعة الأخرى الخاصة بالواجهة Testero ؛ بحيث عندما تسير فى خط مستقيم نجد أن مناطق الانتقال تبدو وكأنها ثمانية عقود صغيرة ، وقد بلغ هذا النوع من القباب تطورا خاصا فى عمارة الأجر خلال عصر الموحدين والناصريين .

#### ٧ - القباب المفصصة agallonada على مناطق انتقال arista :

هناك نموذجان أ : فصوص يبلغ عددها ثمانية أو ستة عشر ضلعا ، ب : فصوص عبارة عن أضلاع مسطحة ذات قطاع مستطيل ، وكلا الصنفين يرجعان إلى أصول بيزنطية ويمكن أن نشاهدتهما - من الحجارة - فى المساجد التونسية التى ترجع إلى القرنين التاسع والعاشر وفى البوابات الموحدية العربية ، ثم تليها تلك المشيدة من الأجر والكائنة فى بوابات الحمراء .

#### ٨ - القبة ذات الأضلاع المتتالية عند المفتاح de navios :

هناك حالات استثنائية فى بعض المساجد التى شيدت خلال الفترة من القرن العاشر حتى الثانى عشر .

٩ - هناك قباب ذات أربع مناطق انتقال وثمانية أضلاع أو عقود متقاطعة بحيث تكون عند المفتاح منطقة متعددة الأضلاع وخالية من أى شيء ، وربما كان أصل هذه



القبّة سورى ، كما ظهرت لأول مرة فى المسجد الجامع بقرطبة ، ثم ظهرت نسخة مقلدة لها متأخرة فى مسجد الباب المردوم بطليطلة وكذلك فى العمارة الموحّدية والمدجّنة .

١٠ - القباب الزائفة falsas الناجمة عن تقريب الألواح الصخرية أو مداميك الأجر : وهى ذات أصول غير معروفة . وقد ظهرت فى إسبانيا لأول مرة فى العمارة فى عصر الخلافة وخاصةً فى غرف التسخين hipocausta المشيدة من الأجر فى الحمامات - مدينة الزهراء - كما نراها أيضا مشيدة من الحجارة فى الأبواب الصغيرة بحصن غورماج وبعض أبراج الطلائع . ومع مرور الزمن استقر الحال بهذا النوع من القباب فى سلاسل المنارات وأبراج الأجراس المدجّنة والأبراج الحربية المدجّنة فى منطقة طليطلة وبورتارجو وكذلك فى غرف التسخين فى الحمامات بصفة عامة ( العربية والمدجّنة ) .

١١ - القبّة المخروطية أو نصف البريقالة Conicas media naranja : وهى تقوم كسقف لغرفة من نوع Panteon de Roma وقد شوهدت لأول مرة فى برج حصن قلعة أيوب الكبير وفى أبراج قشتالية مدجّنة .

### ٣ - قائمة بالقباب فى العمارة الأندلسية :

١ - نصف الأسطوانية M. Cañon : البوابات : كثيرة الشيوخ فى الحيز المكون من دختين وأربع بخلات mochetas وكان ذلك اعتبارا من القرنين التاسع والعاشر : قصبة ماردة والبوابة العربية فى سور قلعة أيوب ، والبوابتان الشرقية والغربية فى باسكوس ، وكل من بوابة بيساجرا القديمة والباب المردوم فى طليطلة ، وحصن طريف وبوابة بيساس فى غرناطة وبوابة برج ميج فى دانية وبوابة سان لورنتو فى ريش البيّازين بغرناطة وبوابة حارة اليهود بأشبيلية وبوابة سور حصن الصخرة Iznajar وبوابات سور لبلّة وخاصة بوابة الفوث Socorro وبوابة شريش فى سور طريف وبوابة الطواحين فى رندة والبوابة القديمة بقصبة ملقة وبوابة سانتا مارجريتا

فى بالمادى ميورقة والتى زالت من الوجود ، وبوابة سور حصن بويتارجو وبوابة حصن الحنش Bujalance القرطبى وبوابة حصن ( جيان ) وبوابة العدل بقصبة المرية ، وبوابة العزاء Consolacion والعقد المعتم A. oscuro فى بايينا ، وبوابة " بيا " la Villa فى فارو وبوابة لولى فى سيلفس . كما يمكن أن نشاهد هذه القباب أيضا لكنها مدمية فى يوابات حصن سالويرينا وبوابة حظار البقر فى موكلين ، وبوابة أورنوس ( جيان ) والبوابة الخارجية لقصر مارتشينا فى قرمونة .

المغرب : نرى هذه القباب فى المغرب انعكاسا للعمارة الأندلسية فى كل من مراكش : باب دقالة وباب الرب و Taghzout وباب Ailen ، وفى رباط تيط بالباب القبلى ، وفى فاس نجد باب الفتوح .

الأبراج : برج ترويانور بالجعفرية بسرقسطة - هناك قباب نصف أسطوانية بها عقود منفرجة - ويرى خ . م . كارياثو J. M. Carriazo بوجود هذا الصنف من القباب فى أحد الأبراج الأشبيلية الواقعة بين بوابتى مكارينا وقرطبة . وبرج محمد بالحمراء وكذلك السلم والدهاليز الخاصة بأبراج فى الحمراء : برج قنديل وبرج الأميرات وبرج الأسيرة . والطابق الذى تحت الأرض لبرج قمارش القديم الذى يرجع إلى القرن الثالث عشر وكذلك برج يوسف الأول فى الحمراء ، وسلام برج بيكوس Picos بالحمراء ، وبرج جابيا Gabia بفرنطة وبرج بيللا بقصبة الحمراء - هناك حيز جانبي - وبعض الأبراج فى أليكانتى : بيئا وتويلدا وبانيرس Baneres وبرج ألفونسينا فى لورقة - حيث نجد أن السلام تضم قبابا نصف أسطوانية متدرجة - وبرج كارييو بقرطبة - هناك كوات النوافذ فى الطوابق العليا - وبرج أليو بمرسية - هناك صالتان لهما قباب نصف أسطوانية فى الطابق السفلى - وبرج سيدات الحمراء - منطقة السلم - وحصن القديس روموالدو Rumualdo فى سان فرناندو ( حيث نجد ملحقات الطابق السفلى ) وبرج حصن قسطل Castulo ( حيث هناك صالتان مستطيلتان فى الطابق السفلى ) . وفى سبتة هناك أبراج فى السور المرينى فى ذلك القطاع المطل على Monte Hacho . وفى الرباط نجد الأبراج المستطيلة فى شالة حيث القباب المنفرجة .

٢ - القباب فى مناطق التقاطعات arista : البوابات : بوابة كريستوفى قسبة ملقة  
وباب الرملة فى غرناطة وبوابة النيز وبوابة العدل بالحمراء (عبارة عن قباب مضلعة مترابطة) .

المغرب : فى مراكش تجد باب دقالة وباب Ailon وباب أجعات وباب الرب . وفى  
تازا باب ريز ، وفى الرباط باب الأور والبوابة الرئيسية فى شالا ( هناك قبتان  
متقاطعتان فى المركز ؛ وفى فاس باب الدكاكين وباب شرقه ، وفى سبتة باب فاس الأج  
فراج (غرفة فى الطابق العلوى ) ، وفى القصر الصغير هناك بوابة البحر .

تونس : مدخل رباط سوسة والباب الجديد لمدينة تونس ، كما أنها قباب شديدة  
الشروع فى رباط متستير بدءا بالبوابات التى ترجع إلى عصر الأغالة .

الأبراج : أبراج سور أشبيلية وحصن الكالا دى جوادايرا "وادی أيرة" ، وبرج بيل  
فى قسبة الحمراء (الغرفة المركزية فى الطابق الثانى) ، وقلهرة فى جبل طارق (قباب  
مضلعة متراكبة) ، والبوابة / البرج السلاح فى الحمراء (يلاحظ أنها متصلة ببعضها  
فى الطابق العلوى) ، وحصن سان روموالدو فى سان فرناندو (قباب مضلعة بسيطة ومتصلة  
ببعضها) ، وبرج التكرم بالحمراء (قباب مضلعة بسيطة فى الطوابق السفلى) ، وبرج الأميرات  
بالحمراء (الطابق العلوى ودهليز المدخل) ، وبرج بوخاكو Bujaco فى سور قصرش (أعيد  
بناء الغرفة العلوية) ، والبرج البرانى المسمى Espantaperros فى قسبة بطليوس (قباب مضلعة  
ذات مخطط مربع فى تبادل مع أخرى مثثة) ، وبرج الذهب فى أشبيلية (تبادل بين القباب  
المربعة المخطط والمثثة المخطط ، أما فى السلم فهناك تبادل بين القباب المضلعة ذات السواتر  
الثلاثة والقباب نصف الأسطوانية) ، والبرج المثلث فى حصن القديس ماركوس فى سانتا  
ماريا (فراغات السلم) ، وبرج قسبة ستيل (فراغات متدرجة فى السلم) ، وأبراج حصن  
الكالا دى جوادايرا ، وبرج الكارييو بقرطبة (السلام) ، والبرج المثلث فى سجن الكالا لاريال  
(السلام) ، والبرج البرانى فى حصن بويلا دى مونتلبان (طليطة) ، وبرج حصن لوكى  
(القرطبي) . هناك أبراج أخرى ذات قباب مضلعة على بعض الغرف : البرج الخاصى الأضلاع  
فى حصن شيفونتنس ، وبرج بوابة ألبار فانيث فى وادى الحجرة ، وهناك برج فى حصن  
أشبيلية الذى يرجع إلى العصر الموحدى .

٣ - القناب البيضاء : - البوابات : البوابة القديمة في قصبة ملقة ، وبوابة كريستو في الحصن نفسه (الطابق السفلى في كلتا الحالتين) ، وبوابة العدل ، وبوابة السلاح في الحمراء ، وفي ليلة هناك بوابة الثور وبوابة المياه وبوابة أشبيلية ، وبوابة بيساس بفرنطة ، والبوابة الرئيسية في حصن جبل الفنار في ملقة ، وبوابة التروس في حصن ألكالا دي جواديرا ، وبوابة حصن الحنش (محافظة قرطبة) ، وبوابة حصن ألورا Alora والبوابة الخارجية في حصن سالويرينا ، والبوابة القديمة في الحمراء . المغرب : الرباط : باب الرواد Ruwad وباب قصبة عدية . وفي رباط تيط نجد الباب القبلي . وفي القصر الصغير هناك بوابة البحر . وفي تطوان نجد بوابة الملاح Mellah . الأبراج : البرج البراني Espantaperros (الغرف العليا الخاصة بالذكر المركزي) ، وبرج في سور أشبيلية ، وبرج بيلا في قصبة الحمراء (قبتان في التقاطعات الجانبية في الزوايا) ، وقلعة في جبل طارق ، وحصن سان رومالو في جزيرة سان فرناندو ، وبرج في حصن ألكالا دي جواديرا ، وبرج حصن الحنش القرطبي ، وبرج حصن لوكي القرطبي ، وبرج سور ييبس المدجن (طليطلة) ، والبرج البراني " المنور " Alomodovar del Río بقرطبة . وقلعة في جسر قرطبة ، وبرج السور الأسقي في الكالا دي إينارس .

المغرب : هناك بعض الأبراج في شالا بالرباط ، كما نراها في بعض الأبراج بسور أشبيلية بين بوابة مكارينا وبوابة قرطبة .

٤ - القبة المشطوفة : البوابات : بوابة حارة اليهود بأشبيلية . المغرب : مراکش باب دقالة . الأبراج : البرج البراني في حصن ألكالا دي جواديرا ، وسلاسل برج لاس داس (السيدات) في الحمراء ، وبرج قصر أشبيلية بقرمونة ، وبرج كينتوس في أشبيلية ، وبرج قمارش بالحمراء (السلام) وبرج بيلا بالحمراء (الطابق الأول والغرفة المركزية) ، وحصن سان رومالو (في جزيرة سان فرناندو) ، وبرج سور شريش الذي يرجع إلى عصر الموحدين (هو برج مثن يقع في الشارع المسمى قديما Porvera) ، وبرج الكاربيو بقرطبة (تم تدعيمهما بالأضلاع البارزة) ، قلعة جبل

طارق (الطابق العلوى كما أن المفتاح مزخرف بشكل نجمى مكون من ثمانية أطراف) ،  
وبرج التكریم بقصبة الحمراء (قبة مشطوفة ، وشبه مشطوفة مصحوبة بمناطق  
الانتقال) حصن سان ماركوس فى بويرتو سانتا ماريا (شبه مشطوفة ومصحوبة  
بمناطق انتقال مكررة على السلم) ، والبرج البرانى كثنائى فى إستجة ، ويصفها خ. م.  
كارثاوت بأنها تقع فى برج بسور أشبيلية بين بوابة ماكارينا وبوابة قرطبة . وفى برج  
الفونسينا فى لورقة هناك قبة مشطوفة بيضاوية .

٥ - قبة المرأة : البوابات : بوابة العدل وبوابة السلاح وبوابة الأراضى السبع  
بالحمراء ، وبوابة شريش فى سور طريف ، وبوابة الشمس فى طليطلة ، وحصن ألورا  
والبوابة القديمة فى ألكالا لاريال . المغرب : مراکش : باب Aghmat وباب دقالة ، وفى  
فاس الجديدة هناك باب الدكاكين . الأبراج : برج بيللا بقصبة أنتكيرة ، وبرج حصن  
الصخر Iznajar وبرج محمد بالحمراء وقلهرة جبل طارق وحصن ألورا وبرج قنديل  
بالحمراء وبرج السيدات بالحمراء ( السلام ) وبرج قمارش بالحمراء (السلام)  
و حصن سان رومالدو بجزيرة سان فرناندو ( السلام ) وبرج بيكوس فى الحمراء  
( الطابق السفلى ) وحصن " الأركان الخمسة " فى كاثولا ، وبرج التكریم فى حصن  
شقورة المسيحى . المغرب : سبتة : هناك أبراج فى بلدة Belyunes .

٦ - القبة - نصف البرتقالة على مناطق انتقال : البوابات : المغرب : الرباط :  
باب الأحد ( مناطق الانتقال من الخشب ) ، وقلهرة جبل طارق وبرج قصبة ستيل  
وبرج بينا والبرج المستدير Redonda فى سور قصرش الموحدى ، وبرج الكاريبو فى  
قرطبة . تونس : القبة العلوية لدخل رباط سوسة ، وهناك بعض القباب الأخرى فى  
أبراج رباط منستير وقياب فى بوابات المسجد الكبير بالقيروان .

٧ - القبة المفصصة على مناطق انتقال مضلعة : البوابات : بوابة السلاح  
بالحمراء (بها ستة عشر فصا من aristas vivas وثمانية من الأضلاع المسطحة Planas)  
بوابة الروضة بالحمراء . المغرب : فى الرباط نجد باب الراح . وفى تونس : كانت قبة  
شائغة الاستخدام اعتبارا من القرن التاسع فى مسجد القيروان ، بما فى ذلك

بوابك البوابات الخارجية وباب الريحانة Lalla al - Rihana وكذلك فى المسجد الجامع  
بتونس .

٨ - قبة الأضلاع المتلاقية عند المفتاح : هى قباب مسيحية أو ذات تأثير مسيحي :  
البوابات . البوابة الداخلية لجسر القنطرة بطليطلة ، وبوابة الشمس فى طليطلة .  
الأبراج : برج الأميرات فى الحمراء ( الغرفة العلوية ) وبرج بيكوس بالحمراء ( الغرفة  
العلوية ) وبرج الكارييو بقرطبة ( القبة مكونة من ثمانية أضلاع فى الغرفة العلوية ) .  
وبرج الفضة فى أشبيلية . وبرج بيار فى أليكانتى ( ضلعان ) .

٩ - قبة الأضلاع المتقاطعة ومساحة متعددة الأضلاع عند المفتاح ( على طريقة  
ما شُيد فى المسجد الجامع بقرطبة عصر الخلافة ) : الأبراج : برج بينا ( تمت  
إضافة أضلاع القبة المرباطية المشيدة من الخرسانة وهى أضلاع من الأجر وذات  
طبيعة زخرفية تقليدا للقباب الخاصة بالعقود المتقاطعة فى عصر الخلافة ، وذلك فى  
الطابقين غير أن التشبيكة هى من ثمانية أطراف Zafates ، والقباب الأولى كانت ذات  
شكل كهفى ولها مناطق انتقال صغيرة ومسطحة ) ، وبرج سجن حصن الكالا لارياى ،  
( الغرفة العلوية لها قبة من النوع الخلقى وهى مشيدة من الأجر ولها أربع مناطق  
مضلعة de arista ، أما الغرفة السفلى فهناك تشبيكة مكونة من ثمانية أطراف متما  
هى الحال فى بينا Villena وفى لاس كلاسترياس فى لاس أويلجاس بيرغش ) . وفى  
مفتاح إحدى قباب قلعة جبل طارق هناك شكل نجمى مكون من ثمانية أطراف من  
طراز عصر الخلافة . المقرب : توجد القبة فى الطابق السادس بمنارة مسجد الكتبية  
بمراكش وبها تشبيكة مكونة من ثمانية أطراف وبذلك ترسم خط السير للأشكال التى  
أشرنا إليها سابقا .

١٠ - القباب الزائفة الناجمة عن تقريب المداميك : البوابات : توجد فقط  
فى بعض الأبواب الصغيرة Postigos التى ترجع إلى القرن العاشر . وهناك واحدة  
فى حصن غورماج مشيدة من الحجر ، وأخرى فى البوابة الغرناطية إيرنان ريمان فى الباب  
الصغير المؤدى إلى سلم أحد الأبراج وهى أيضا من الحجر . الأبراج : برج الطلائع

سايلش Saellcos فى محافظة وادى الحجاره ( من الحجاره ) ، والبرج شبه  
الاسطوانى فى حصن سنٲترا العربى Cintra ( البرتغال ) ( من الحجر أيضا ) . غير  
أن القباب المشيده من الحجر من هذا الصنف كانت الأكثر شيوعا مثلما هى الحال فى  
المآذن وأبراج الكنائس وبعض الأبراج المدججة فى الأسوار الحربية ؛ ومن هذه الأخيرة  
تتوفر لدينا أمثلة فى سور بلدة " ييبس " الطليطلى وحصن "بانيوس دى لاكابا "   
بطليطلة ، وأبراج السور الأسقفى فى الكالا دى إينارس ، وبرج حصن المنسيد وبرج  
بيار فى أليكانتى وبرج التكريم فى حصن شقورة المسيحى .

١١ - القباب المخروطية أو نصف البرتقالة على غرفة أسطوانية : الأبراج :  
حصن قلعة أيوب والسور المدجن فى ييبس ( طليطلة ) وأبراج مدججة فى بعض  
الحصون الطليطلية وفى المنسيد وفى وادى الحجاره وبرج فى حصن كوجويودو  
Cogolludo .

## الفصل السابع

### مواد البناء وطرائقه

#### ١ - عموميات :

كانت المنشآت الإسلامية في كل من الأندلس وشمال أفريقيا تجمع ما بين الأشتات فيما يتعلق بمواد البناء وطرائقه، ولقد ترك الرومان والبيزنطيون حوض البحر الأبيض المتوسط وقد أخذ طابعا مشتركا وهذا بدوره قد أسهم في خلق قاعدة ومראה للعمارة العربية في المغرب الإسلامي، وما يجعل هذه العمارة تختلف جوهريا عن المنشآت الرومانية هو استخدام عدة مواد بناء في تشييد سور واحد أو برج أو بوابة، وكانت المنشآت الأندلسية في هذا السياق أكثر تنوعا، غير أن الكتل الحجرية والطابية المصحوبة بالخرسانة ظلت هي المواد ذات الدور الرئيسي، وفي الوقت الذي ظلت فيه الخرسانة حاضرة بشكل دائم كمادة بناء في الأندلس نجد أن الكتل الحجرية المشغولة والتي كانت من سمات عصرى الخلافة والإمارة والمرصوفة طبقا للموروث الرومانى أخذت تختفى مع انتهاء عصر ملوك الطوائف، وأصبحت الطابية هي الدبش والأجر هي مواد البناء الرئيسية، وأحيانا ما تتقاطع هذه المواد لنجد أمام نواظرنا مبانى من مواد مختلطة متنوعة الإعداد، لم يضاف عرب إسبانيا موادا جديدة أو طرائق على تلك الموروثة من العصور القديمة، واقتصر جهودهم في هذا المقام على تعظيم استخدامها خاصة الطابية والأجر، وهناك مبانى أو تجمعات معمارية إسلامية تعبر بنفسها عن العمارة الأندلسية مثل: مدينة الزهراء أو مدينة قرطبة عصر الخلافة فقد شيدتا من الحجارة، أما الصمراء فكان الأمر مختلفا حيث تم الجمع بين الموروث المرابطى



والموحدى والمريئى والناصرى وكانت مادة البناء هى الطابية والأجر فى المنشآت الحربية. وإذا ما نظرنا للعمارة الأندلسية من منظور إقليمي لوجدنا مبانى عامة، غير أننا نفتقد مواد معينة لغيابها أو عدم وفرتها، ففى شرق الأندلس ظلت الطابية هى المادة المسيطرة وغاب الأجر حيث حل محله الدبش لكن هذه المادة الأخيرة استخدمت كمادة مساعدة كما استخدمت أساسا فى الوزرات، أما فى مقاطعة طليطلة فقد سيطرت أحزمة الدبش مع مداميك من الأجر، وفى إكستريمادورا والبرتغال نجد الطابية بينما هناك القليل النادر من الأجر. وعندما انتهت فترتا الإمارة والخلافة التى تميزت باستخدام الكتل الحجرية على شكل مخدات روستيك ذات مظهر روماني، وعندما انتهت فترة ملوك الطوائف التى كانت الجعفرية أهم إنجازاتها فى أرغن - حيث استخدم الحجر والأجر - فإننا نجد أن هذا الإقليم - أرغن - يستخدم الطابية فى إقامة الأسوار مع استخدام القليل من الأجر وهو المادة التى لم تتمكن من الانتشار هناك إلا مع بداية العصر المدجّن. وفى كل من قطلونيا وبارارة فإنهما سارتا على النهج الرومانى باستخدام الكتل الحجرية على شكل مخدات روستيك وظل ذلك خلال القرنين التاسع والعاشر، أضف إلى ذلك وجود مؤشرات لاحقة تدل على استخدام الكتل الصندوقية *encofrados* وبعض الطابية التى ربما كانت محلية. نجد فى الأندلس خليطاً من الطابية والدبش بمختلف أحجامه والأجر، وقد سيطر نمط الدبش المصحوب بمداميك من الأجر - وهو النمط البيزنطى - على ملقة ومقاطعتها وبعض مناطق ألمرية، وبالتالي نجدها - ملقة - متوافقة فى هذا مع المنطقة الطليطلية ومع سبتة والقصر الصغير. أما فى المغرب فقد استخدمت الطابية بشكل حصري ابتداءً من عصر الانتقال المرابطى الموحدى فى تبادل مع الأجر غير أنها كانت موجودة أيضاً فى أسوار فاس القرن العاشر (المقدسى).

ومن المنطقي أن تؤثر مواد البناء الأكثر وفرة فى كل إقليم (خلال الحكم الإسلامى) المسار الذى عليه أن تسير العمارة المسيحية أو المبنية : باستخدام الطابية فى شرق الأندلس، والأجر والدبش المصحوب بمداميك من الأجر

فى مقاطعة طليطلة وفى كل من محافظة ملقة وغرناطة. أما فى المريّة والمحافظات الغربية بما فى ذلك أشبيلية فقد كانت الطابية هى المسيطرة. وإذا ما توجهنا إلى أرغن وإكستريمادورا والبرتغال لبدا لنا أن هذه المناطق قد نسيت مواد البناء المفضلة خلال العصر الإسلامى، ولجأت الأولى منها إلى استخدام الحجر، أما المنطقتان الأخريان (إكستريمادورا والبرتغال) فقد كان الدبش. وبغض النظر عن تفصيل هذا أو ذاك من مواد البناء فإننا نجد أن كافة الأقاليم التى تمكن المسيحيون من السيطرة عليها قد ظلت محتفظة بالدبش كمادة مشتركة بينها ومتنوعة الأنماط، ورغم ذلك فإنها تتحدّز فى أغلب الأحوال من الإسلامية، وربما كانت هذه النقطة هى الأكثر عرضة للجدل والنقاش إذ ليس من السهل أن نعيّر الدبش العربى من المسيحي، وتزداد حدة هذه الإشكالية فى العديد من أبراج الطلائع المنتشرة فى كافة أنحاء شبه جزيرة أيبيريا. ورغم هذا يمكن القول بأن الدبش المستخدم خلال العصر الإسلامى عادةً ما يكون عبارة عن أحزمة ضيقة وشديدة الانتظام سواء كانت مصحوبة بمداميك من الحجر أم لا أو ألواح حجرية أو الزلط الصغير، وقد كان بها (الدبش) بعض الحجارة المرسومة على سيفها *sardinal* أو *spicatum* ، غير أن هذه النمطية الأخيرة لم تكن كثيرة الشيوع. وقد حدث صعوبة التمييز بين الدبش الإسلامى والدبش المسيحى بالآثارين والمهندسين المعماريين ومؤرخى الفن إلى اللجوء إلى دراسة جزازات الخزف التى يتم العثور عليها فى العديد من الحصون التى لا تتوفر حولها معلومات دقيقة، إلا أن هذا الحل غير مرضى تماماً ذلك أنه يوجد خزف إسلامى فى أماكن بها أسوار وأبراج مسيحية، والعكس صحيح (الخزف المتعلق بإعادة التوطين) أى خزف مسيحى بجوار أسوار وأبراج إسلامية. وهناك بعض الحالات التى تتولى النصوص والخزف تقديم الدليل الدامغ على الأصول الإسلامية، غير أن طرائق البناء التى وصلتنا هى مسيحية أو مدججة بشكل لا لبس فيه. وتحتاج هذه المشاكل وأخرى كثيرة غيرها إلى المزيد من التعمق والبحث عن الأدلة والبراهين الأساسية التى تقدمها فى الدراسة التالية.

## ٢- الكتل الحجرية :

### ( أ ) الكتل المكورة engatillados :

يتسم فن ربط الكتل الحجرية ببعضها مع اختلاف أحجامها في الجدران بأنه فن غاية في القدم مثله مثل العمارة نفسها، وكانت العمارة الرومانية والبيزنطية هما اللتان قدمتا لنا أكبر عدد من الأمثلة التي لا مñas لنا إلا الرجوع إليها في هذه الدراسة ؛ إذ اقتصر العرب في المشرق والمغرب على الاستمرار فيها، ففي أحد الجدران نرى مداميك من الكتل الحجرية ذات الأحجام المختلفة الأمر الذي يجعل هناك صعوبة مزبوجة في رصها في مداميك مختلفة الارتفاع، وربطها ببعضها البعض. وكان من الشائع في العالم القديم والعالم الإسلامي أن نرى جدراناً بها كتل حجرية مستطيلة بها زاوية أو زاويتان مقطوعتان، أو كتل حجرية مربعة أو مستطيلة تتسم بالصغر ومحاطة بكتل حجرية ضخمة تترايط بها بشكل كامل من خلال تلك الزوايا. وقد وصلت إلينا العديد من الحلول في فن قطع الحجارة وشغلها وهي حلول سوف نراها في اللوحات التالية.

### اللوحة A : (العالم القديم) :

- ١ - برسيبوليس ليكسوس Lixus, Persépolis . ٢ - معبد سیتی (أبيدوس)
- (الأسرة ١٩) ليكسوس، ٣ - الزامسيوم، مصر . ٤ - ضريح طويا
- Toya (جيان) . ٥ - العمارة اليونانية . ٥ - إيراس سميرة Iras
- (الثقافة الأوغارية Ugartugar) . ٦ - معبد زيزس في حصن سليمان Hoessen .
- ٧ - كنيسة برج حيدر - سورية . ٨ - الأسوار الرومانية في لوجو (إسبانيا) .
- ٩ - السور الروماني في يابرة Evora . ١٠ - المسرح الروماني في ماردة .
- ١١ - السور الروماني في ميرتلة (البرتغال) . ١٢ - سور Ullastres جيرونا .
- ١٣ - قوزية، السور الروماني . ١٤ - مدينة سالم، العهد الروماني .
- ١٥ - القنيطرة (قصر يش) الجسر الروماني . ١٦ - برج Larbus لا ريبوس، شمال أفريقيا .

- ١٧ - Makthan تونس . ١٨ - دُقة Dugga (تونس) وليكسوس L'xus (المغرب) .  
 ١٩ - تيبورسوق (تونس) . ٢٠ - موستيس Mustis (تونس) وليكسوس (المغرب) .  
 ٢١ - ستيف Setif (الجزائر) . ٢٢ - تيبيسا Tebessa (الجزائر) .  
 ٢٣ - تيباسا Tipasa (الجزائر) . ٢٤ - تديس Tiddis (الجزائر) .  
 ٢٥ - تمجاد (الجزائر) . ٢٦ - تيجزويت Tizuit . ٢٧ - بياذل ريو (قرطبة) .  
 ٢٨ - جسر المياه فى شيقويية . ٢٩ - موستيس (تونس) .  
 ٣٠ - تديس Tiddis (الجزائر) . ٣١ - تمجاد (الجزائر) .

### اللوحة B : (إسبانيا العربية) :

- السوابق ١ ، ٢ ، ٣ - سانتا ماريا دى نارانكو (أوييدو) . ٤ ، ٥ - سان بدرو دى  
 اوروسا . ٦ - ثيلانويا . ٧ - سان سلباتور دى بالدى ديوس . ٨ - سان بدرو  
 دى لا نابى . ١١ - سانتا ماريا دى كومبا . ١٤ - أوكسرى Ouxerre ، كنيسة سان  
 جيرمان . ١٥ - سويسون Soisson دير سان مدران المشرق العربى . ٩ - قصر  
 الحير الغربى . ١٠ - بصرة، الحراب الأندلس . ١٢ - منارة مسجد الدباس  
 Adabbas فى أشبيلية . ١٣ - طليبة . ١٦ - بلادى ألماتا (لاردة) . ١٧ - باسكوس .  
 ١٩ - أجريدا . ٢٠ - ماريلة . ٢١ - ثوريتا دى لوس كانس: بوابة الحصن .  
 ٢٢ - ابلة السور المطل على نهر تينقو . ٢٣ - الجعفرية بسرقسطة، برج ثرويانور .  
 ٢٤ - تروخيو، الحصن . ٢٥ - سور تطيلة . ٢٦ - أسوار طليطة . ٢٧ - بلادى  
 ألماتا (ماردة) . ٢٨ - أبراج أنتكيرة (القرنين ١٢، ١١) . ٢٩ - أبدة، بوابة لوسال  
 (القرن ١٥) . ٣٠ - شالا: الرباط الرئيسية، الأبراج (القرن ١٤) .

ومن خلال عرض اللوحتين السابقتين يمكن القول بأن الكتل الحجرية المكورة  
 engatiliado الموروثة عن العالم القديم ظلت مستمرة فى العمارة الأندلسية، وكذلك فى العمارة  
 الإسلامية فى المشرق والمغرب بصفة عامة، وقد استمرت فى الأندلس حتى القرن  
 الحادى عشر غير أن هناك بعض الأمثلة القليلة لها خلال الفترة من القرن الثانى عشر

حتى الرابع عشر وكذلك القرن الخامس عشر، وفيما يتعلق بالكتل الحجرية المكورة التي ترجع إلى عصرى الإمارة و الخلافة فإن أفضل نماذج لها تلك المكونة من كتل حجرية مربعة وصغيرة تنضوى تحت أربع كتل حجرية كبيرة على شكل دبش مروحة helice ، ثم يلي ذلك صنف آخر مكونا سلما وهذا ما نراه متكررا فى كل من العمارة الرومانية والبيزنطية، وإذا ما أردنا التحديد نراه بشكل أفضل فى كل من طليطيرة وباسكوس. واستنادا إلى هذه الكتل المكورة يمكن القول بأن العالم القديم انتهى مع عصر الخلافة القرطبية، وبالتالي كانت الكتل الحجرية المكورة القوطية والأستورية والشارلمانية بمثابة حلقة الوصل. نلاحظ أيضا أن بعض الكتل الحجرية الرومانية من هذا الصنف قد أعيد استخدامها فى أسوار أندلسية، وقد كان هذا الصنف من الكتل مستخدما طبقا للتقنية القديمة بشكل كبير فى كل من الثغر الأعلى والأوسط وخاصة فى طليطلة وإكستريمادورا والبرتغال. غير أننا لا نجد شيئا من ذلك فى قرطبة عصر الخلافة أو قسبة ماردة أو ألمرية أو غرناطة حيث لم يزدهر فى هذه الأماكن إلا الكتل المرصوفة بطريقة أدية وشناوى soga y lizon وهى كتل متماثلة فى الارتفاع والطول، ومن هنا كان من غير الضرورى استخدام الكتل الحجرية المكورة، غير أننا نرى هذا الصنف من الكتل فى قرطبة الخلافة فى سنجات بوابات المسجد الجامع سيرا فى هذا على ما كان سائدا فى الجسور الرومانية والمنشآت البيزنطية فى الجزائر (ليبسس ماجنا) وفى بعض عقود البريتوريو Pretorio الرومانية فى طرُكُونة Tarragona .

كما تدخل فى هذا البند الكتل الحجرية ذات الأضلاع المقعرة الجوانب أو ذات القطع المتوازى oblicuo وكأنها عبارة عن هرم مبتور، وهنا نجد اللوحات التالية:

#### اللوحة A : العالم القديم :

- ١ - أمبورياس. ٢ - رأس شُئْرا (الثقافة الأوغارية). ٣ - بوسبوليس.
- ٤ - العمارة الإغريقية. ٥ - العمارة الإغريقية: أكروبوليس كورنث Corinto.
- ٦ - جسر القنيطر الرومانى (قصرش). ٧ - تمجاد (الجزائر).

## اللوحه 8 : (إسبانيا العربية) :

السوابق : كنيسة ملكي Melque القوطية. ٨ ، ١٢ - حصن كاستروس (قصرش). ٩ ، ١٠ - باسكوس. ١١ - بلاجير (لاردة). ١٣ - قصبة ماردة، شانغ التكرار. ١٥ - طلييرة القديمة (قصرش). ١٦ - شنترة (البرتغال)، الأبراج الاسطوانية. ١٧ - طلييلة، أسوار بوابة القنطرة. ١٨ - موكلين Moclin (غرناطة) بوابة حظار البقر (القرن ١٣)، وهذا النمط غير معروف في قرطبة الخلافة.

## (ب) الرّص بطريفة أدية وشناوى sogaytizon في العالم القديم وفي الأندلس :

كان في العالم القديم - مصر وسوريا وفارس وكالديا واليونان وروما - أسوار ذات كتل مرصوفة من الجهة الخارجية بطريفة أدية وشناوى - بالإضافة إلى الحوائط المسماة السيكلوبية (استخدام كتل حجرية عملاقة في البناء) - وفي كتل متماثلة ذات ارتفاع واحد وتتحد ببعضها من خلال مونة إما من الجص أو الجير أو الرمل، وأحيانا بدون مونة en seco ، وهذه الطريقة الأخيرة ملحوظة في الحوائط المشيدة باستخدام الكتل الحجرية الضخمة. وبشكل غير معتاد نجد أن أسوار طركونة بها كتل حجرية بدون مونة، وكان ذلك شائعا وخاصة في بناء الجسور وجسور المياه - جسر المياه في كل من شيقوبية وطركونة - وكانت الكتل الحجرية ذات الحجم العادي تُرص بحيث يرى وجهها الأكبر sogas (أدية) وكذلك بحيث يرى وجهها الأصغر tizon (شناوى) بشكل تبادلي، وعادة ما تكون هذه الأخيرة مربعة وقد ظلت تستخدم في الأسوار خلال القرنين التاسع والعاشر في الثغر الأعلى، وكان لاستخدام أورص الكتل بطريفة شناوى ميزة وهي أن الكتلة تنفذ بطولها في الحائط وبالتالي تتصل بالخرسانة التي توجد في الوسط عندما تكون هناك. وقد وضّحت هذه التقنية جيدا في بناء جسور المياه والجسور الرومانية في شبه الجزيرة الأيبيرية، وطريفة أدية وشناوى هي الأكثر شيوعا في كل من اليونان وروما ويكون ذلك بشكل تبادلي في المدامك نفسها، ولا نستبعد

وجود مداميك كلها أدية وأخرى كلها شناوى، وقد انتقلت كلتا هاتين الطريقتين فى رصّ الحجارة إلى العمارة الأندلسية خلال القرون من الثامن وحتى العاشر. ويمكن ملاحظة طريقة أدية وشناوى فى خوريباد ( فارس ) وقد أطلقت عبارة " الرصّ المختلط " على تلك التى نجد فيها وسط ( قلب ) الجدار مكونا من الخرسانة الصلدة أو بعض الحجارة الصغيرة وبالتالي يكون دور الكتل الحجرية هو بمثابة الكسوة ، وهذه طريقة ترجع إلى العصر المقدونى ثم شاع استخدامها فى روما وبيزنطة حيث انتقلت بعد ذلك إلى العمارة الإسلامية فى الأندلس : طليبرة وبلاجير وقورية ... إلخ .

كانت الكتل الحجرية فى روما مستطيلة أو على شكل متوازى مستطيلات Paralelepipedo حيث كان الجانب الأصغر مربعا حيث يبلغ ٦٠ ، ٥٠ م للضلع ، وكذلك الجانب الخاص بالطول وأحيانا ما يزيد عن ذلك ، ومن خلال هذه التغطية من الكتل الحجرية يتم التوصل إلى ما يعرف باسم Opus quadratum الذى كان مستخدما على أيدي الإنذريين ، ومحصلة هذا الاستخدام هو التوصل إلى مداميك منتظمة - Isodamica - فى تبادل بين أدية وشناوى بشكل منتظم وعندما كان قالب ( وسط ) السور يفتقر إلى حشو من الحجارة الصغيرة أو الزلط أو الملاط فقد كانت الكتل الحجرية تشغل سُمْك البناء بالكامل ( بنظام بريانيوس Peripanos ) ويتكرر رص الحجارة بطريقة أدية وشناوى حتى تتم تغطية سمك الجدار الذى يتجاوز المترين خلال العصر الرومانى . ويبلغ سمك الأسوار الرومانية فى سرقسطة ما بين أربعة أمتار وخمسة، وفى طركونة يتراوح بين ٨٠ ، ٤٠ م و ٨٥ ، ٥٥ م ، وفى قورية نجد أن سمك بعض الجدران يتراوح بين ٢٠ ، ٥٠ م و ٢٣ ، ٥٠ م ؛ غير أن سمك الأسوار الأندلسية لم يتجاوز المترين ونصف المتر أو المترين وثلاثة أرباع المتر باستثناء أسوار مدينة الزهراء التى كان سمكها يتراوح بين ثلاثة وخمسة أمتار ، وكذلك بعض الحالات الاستثنائية المتعلقة ببعض الأبراج . ومع هذا نجد أن العمارة الرومانية تضم أيضا أسوار مدن يتراوح سمكها ما بين ٢٠ ، ١ م و ٥٠ ، ١ م ( القسطل وايكسوس و Volubilis ) .

لقد تلقى الرومان من اليونانيين موروث المداميك المنتظمة المرصومة كتلها الحجرية على نظام أدية وشناوى غير أننا يجب أن نضع فى الاعتبار أن تربية quad-raum الجانب الأطول Tizon كانت أمرا يتعلق فقط بالجانب النظرى فى اليونان وكذلك فى الكثير من الأسوار الرومانية نجد أن الجانب الأطول المستطيل ( شناوى ) قد فرض نفسه وهو يتسم بأن ارتفاعه أكبر من عرضه ، وهو النمط الذى انتقل إلى العمارة الأندلسية حيث تم استخدامه بشكل منتظم للغاية . ومن الأمثلة الدالة على هذا والتي تنسب إلى العصر الرومانى ما نجده فى يابرة وقورية وميرتلة وباجة Beja ( شبه جزيرة أيبيريا ) . وإلى روما ترجع العادة المتبعة فى رص الكتل الحجرية المتعلقة بدماميك الأساس بطريقة شناوى وذلك لمزيد من صلابة البناء: قورية وماردة وقرمونة وأسوار لوجو ، وقد أتت هذه العادة ثمارا كثيرة فى الأندلس : حصن بالاجير ، وبرج سوليدرا Soliedra ، وبرج Mezquetillas (صوريا) ، وبرج حصن ألبونت ( بلنسية ) . وفى محافظة وادى الحجارة هناك سور إلى جوار نهر سوربى دى بنيافورا Penafora Sorbe ، وباسكوس وحصن كاستروس وحصن غورماج وسور أجريدا وسور إلى جوار نهر وادى أنه فى قصبة ماردة . وعندما تكون المداميك مرصومة فقط شناوى فإن زوايا الأبراج كان بها هذا التبادل بين أدية وشناوى .

ومنذ العصر الرومانى كان الأمر المعتاد فى ربط الكتل الحجرية ببعضها هو استخدام طبقة رقيقة من الجص أو خلطة الجير والرمل وهناك بعض الحالات التى يتم الربط فيها بدون أية مواد إضافية ، وكان الجص المادة الأكثر شيوعا خلال عصرى الإمارة والخلافة فى الثغور الثلاثة ، ونادرا ما نرى الملاط ( من الطين فى هذه الحالة ) فى pols Reco وأحيانا فى قسطة Castulo ، ومن الناحية العملية لم يكن هناك اختلاف فى عملية البناء بين الأسوار وبين جسور المياه والجسور الأخرى إذ كان يتم البدء ببناء الجدران بالكتل الحجرية ، ثم إضافة الحشو من الخرسانة أو الملاط مع إضافة الكثير من الجير الذى كان ينفذ بين الكتل الحجرية لدرجة أنه كان يظهر على الجانب الآخر من الجدار ، ويتم استكمال هذه العملية بإصلاح الفواصل التى تعرضت للتلف بإضافة قطع حجرية صغيرة ورقيقة وأحيانا ما تكون عبارة عن قطع من الحجر



وهو المادة التي كانت تستخدم أحيانا كمداميك للوصول إلى استواء السطح -niveles . ويمكننا أن نشهد هذه الاستمرارية لتلك التقنية الرومانية والبيزنطية في الأندلس من خلال مقارنة المنشآت الرومانية في ماردة بأسوار طلبيرة ، حيث سمحت الحالة المتدهورة التي عليها بتحليل طرائق البناء المتبعة في كلتا الحالتين : إذ نرى أن قلب السور من الخرسانة مع وجود آثار للكتل الحجرية التي تم انتزاعها ، كما نعثر أيضا على رصٍّ بطريقة شتاي في أعمال البناء ، وكذلك نجد الخطوط الأفقية التي خلفها الجص أو الملاط في الفواصل . كما ورث الأندلس من روما فن بناء الأبراج وكذلك قواطع السور الحجري ، ورغم ذلك ففي هذه الحالة الأخيرة يمكن أن نلاحظ تأثيرات شتى . وخلال العصور البالغة القدم يمكن القول بالمقولة التي نتحدث عن أن الأسوار لم تكن متداخلة مع الأبراج الأمر الذي يذكرنا بمفهوم لفيلون (استوحاه Choisy) والذي كان ينصح فيه بعدم وجود مثل هذه الرابطة وذلك لاختلاف المواضع asiento بين الأبراج والأسوار ، وللتوصل سريعا لإيجاد وسيلة حماية للمدينة كان يتم بناء السور دون أن يحول ذلك دون بناء البرج أو الأبراج حسب الفترة الزمنية والموارد المتوفرة . وكانت الأبراج الرومانية والإسلامية تتداخل بنيويا مع الأسوار على النحو التالي : كانت الكتلة الحجرية لمدماك في البرج تتفد في السور ، أما التالية لها فلا تتفد وهكذا نواليك ، وقد ساعدت هذه التقنية على أن يكون السور والبرج متيعين أمام ماكينات الحرب ، ومن الأمثلة الرومانية ما نراه في قورية وماردة وقرمونة ومن الأندلسية حصن تروخيوس وسور طلبيرة وسور باسكوس والسور القديم لحصن شنترة .

. Cintra

اللوحة A : البناء برصٍّ الحجارة بطريقة آدية وشتاي خلال العصور القديمة :

- ١ - اليونان : سلينونت. ٢ - اليونان : هرقل. ٣ - روما : بورتافوريا
- Porta Furba. ٤ - روما : تابولاريوم Tabularium. ٥ - روما : نموذج
- من opus quadratum. ٦ - أنماط مختلفة للرصٍّ في قورية. ٧ - ماردة

٨ - جسر القنيطر. ٩ - أمبورياس. ١٠ - أترا Hatra : قصر بارتو. ١١ - يابرة.  
 ١٢ - سرقسطة. ١٣ - باجة. ١٤ - قرمونة. ١٥ - إيتاليكا ( مدينة قديمة  
 بالقرب من أشبيلية ). ١٦ - قصريش : بوابة كريستو الرومانية.  
 ١٧ - سان بدرو دي لا نابي. ١٨ - سور لوجو. ١٩ - تمجاد (الجزائر).  
 ٢٠ - ستيف (الجزائر). ٢٢ ، ٢٣ - تيباسا Tipasa (الجزائر). تكلمة في الشمال  
 الأفريقي : ١ - Maktahan ( تونس ). ٢ - تديس ( الجزائر ).  
 ٣ - رباط منستير ( تونس ). ٤ - تيبسة Tebessa ( الجزائر ) : مذهب البازيليكا.  
 ٥ - ١٢ - تمجاد. ٦ - برج يونجا ( تونس ). ١٠ - ؟ وهي طرائق  
 متوافقة مع أدية وشناوى التي نراها في حصن Tignica البيزنطى في تونس .

#### اللوحة B : أدية وشناوى فى الأندلس :

١ - فى السور الخاص بالبرجين التوأمين ، وفى القطاع المجاور لبوابة أشبيلية  
 المقترضة فى قرطبة. ٢ - جسر المياه فى مدينة الزهراء. ٣ - جسر لوس نوجالس  
 ( قرطبة ). ٤ - سور شارع فريا Fria ( قرطبة ). ٥ - جسر فوق نهر وادى ياتو  
 Guadlato ( قرطبة ). ٦ - الواجهة الشرقية للمسجد الجامع فى قرطبة.  
 ٧ - المسجد الجامع فى قرطبة ( القرن التاسع ). ٨ - مدينة الزهراء.  
 ٩ - المسجد الجامع فى قرطبة ( القرن الثامن ). ١٠ - قصر الحير الغربى  
 ( سورية ) ( ٢ ). ١١ - سور بوابة بيجا بمدريد. ١٢ - سور بلاجير.  
 ١٣ - سور حصن أليوفت. ١٤ - سور ماريلة. ١٥ - سور تروبادور فى  
 الجعفرية بسرقسطة. ١٦ - جسر بمبيثار ( قرطبة ). ١٦ ، ١٧ - قصبة ملقة.  
 ١٨ - جسر وادى الحجارة. ١٩ ، ٢٠ - حصن طريف.  
 ٢١ ، ٢٢ - أسوار طليطلة وجسرهما. ٢٣ - الجعفرية بسرقسطة.  
 ٢٤ - أسوار حصن شنترة Cintra. ٢٥ ، ٢٦ - سور المدينة فى بالمادى ميورقة.  
 ٢٧ - أجريدا. ٢٨ - جسر بينوس بويقتى ( غرناطة ). ٢٩ - قرمونة.

- ٢٠ - طليبة. ٢١ - ألكاثر فى أشبيلية. ٢٢ - ماردة. ٢٢ - إى ، قورية.  
 ٢٣ - باسكوس. ٢٤ - حصن أويتى " ويرة " (قونقة). ٢٤ - مكر.  
 ٢٥ - قونقة. ٢٤ - ٣ ، ٢٤ - ٣ - حصن غورماج. ٢٦ - لبلة.  
 ٢٧ - برج الربض Bujarrabal ( وادى الحجارة ) . ٢٨ - حصن ألورا ٢٩ - بلا دى  
 ألماتا. ٢٩ - مكر : ألبرويلا دى توبو Alberuela (وشقة). ٤٠ - بالما دى ميورقة.  
 ٤١ ، ٤٢ - تطيلة. ٤٢ - غافق Belalcazar ( قرطبة ) . ٤٤ - ثوريتا دى لوس كانس.  
 ٤٥ - طلمنكة. ٤٦ - بنيافورا. ٤٧ - سور إلى جوار حصن كاثورلا (جيان).  
 ٤٨ - بوابة الأراضى السبعة بالحمراء. ٤٩ - بوابة رصيف السفن Embarcadero  
 فى لبلة. ٥٠ - بوابة حظار البقر فى موكلين. ٥١ ، ٥٢ ، ٥٣ - حصن ألكالا  
 لاريال. ٥٤ - برج الكارييو بقرطبة. ٥٥ - ألكالا لاريال ، برج السجن .  
 ٥٦ - الرباط : بوابة قصبة عدية. ٥٧ - قرطبة : السور الموازى لجبول الرصافة.  
 ٥٨ - بويرتو سانتا ماريا ( الحصن ) . ٥٩ - أبراج ألكالا دى جوادايرا  
 " وادى أيرة " وأسوار بايسة وطريق السور .

يمكننا أيضا أن نبرز بعض الجدران فى قصبة منشيتير - السور الخارجى -  
 حيث نشهد صورة مكتملة لرص مواد البناء بطريقة أدية وشناوى وهذا أمر غير مألوف  
 فى العمارة الإسلامية القديمة فى إفريقية ( تونس ) وربما كان ذلك من تأثيرات قادمة  
 من قرطبة .

وكانت طريقة شناوى ( الجانب الأطوال Tizonas ) أكثر استخداما فى الأندلس  
 من طريقة أدية ( الجانب الأصغر Soga ) ويمكننا أن نشهد الرص بطريقة أدية  
 وشناوى ( حيث هذا الأخير من ١ إلى ٢ وأحيانا من ٢ إلى ٤ ) فى كل من المسجد  
 الجامع بقرطبة وفى مدينة الزهراء ؛ وعلى زمن عبد الرحمن الداخل كان مقياس الكتلة  
 الحجرية هو ١,١٠ م × ٠,٥٠ م ارتفاعا × ٠,٥٠ م عرضا وتتدخل هذه الكتل  
 عادة فى تبادل بمعدل واحدة أو اثنتين شناوى وهناك فواصل صغيرة بها ملاط من  
 الجص ؛ وعموما فقد ظلت هذه الأبعاد خلال القرون التالية ، وإذا ما نظرنا إلى بوابة

الشيكلات في المسجد الجامع بقرطبة والتي تنسب إلى الحكم الثاني لوجدنا أن طول الكتلة الحجرية يبلغ ١,٢٠ م ، ولم تكن الكتلة الحجرية الرومانية تختلف - عمليا - عن الكتلة المستخدمة في عصرى الإمارة والخلافة ، ففي الأسوار الرومانية بسرقسطة نجد أن كتلة الحجر طولها ٠,٩٠ م × ٠,٥٥ م . وفي قورية من ٠,٩٠ م إلى ١,٠٩ م × ٠,٤٣ م . وفي يابرة ٠,٩٢ م × ٠,٤٢ م × ٠,٤٢ م . وفي طركونة ١,٣٠ م و ١,٣٧ م × ٠,٦٢ م . وظلت هذه المقاسات سائدة بشكل عام في مدينة الزهراء ورغم هذا ففي بعض المباني الملكية - مثل الجامع - نرى أطوالا أو عرضا تبلغ ٠,٢٥ م و ٠,٢٠ م ، وفي هذه المدينة هناك كتلة حجرية سائدة مقاسها ١,١٠ م × ٠,٤٠ م × ٠,٢٥ م . غير أن عرض الكتلة المرصوفة شناوى يقل بوضوح خلال الفترة التي سيطر فيها المنصور بن أبى عامر ٠,١١ م × ٠,١٢ م × ٠,٠٨ م ، أما العلاقة بين طول الكتلة الحجرية القرطبية وعرضها فهو بنسبة ١٠/١ خلال عصر الإمارة و ٣/١ خلال عصر الخلافة وقد بلغت العلاقة ١٠/١ على زمن المنصور ، غير أن مدينة الزهراء تسجل نسبة ٤/١ و ٦/١ .

تمكنا أن ننتشل من خارج قرطبة المقاسات التالية من منشآت ترجع إلى عصرى الإمارة والخلافة ، فهناك أطلال من عصر الخلافة تتعلق بحصن المُنَوَّر دل ريو وهو حصن نوسور به نتوء ٠,٩٥ م × ٠,٥٠ م × ٠,٢٢ م و ٠,٢٢ م . ماريلة م ١,٠٩ م × ٠,٥٦ م × ٠,٢١ م و ٠,٢٨ م . وقصبة ملقة ٠,٩٠ م × ٠,٤٠ م × ٠,٢٠ م و ٠,٢٥ م . وهناك كتل مرصوفة شناوى يبلغ ارتفاعها ٠,٢٥ م × ٠,٢٠ م و ٠,٣٠ م عرضا . قورية: هناك أجزاء من أسوار وأبراج عربية ١,٠٩ م × ٠,٤٢ م و ٠,٤٤ م - ٠,٤١ م و ٠,٤٥ م . حصن غورماج ٠,٩٠ م و ١ م - ٠,٢٧ م حتى ٠,٤٠ م - من ٠,٢٠ م حتى ٠,٢٠ م . برج الطلائع في Mezquetillas ( صوريا ) ٠,٩٠ م × ٠,٢٨ م حتى ٠,٤٢ م - ٠,٢٠ م حتى ٠,١٠ م . برج سوايدرا Solledra ( صوريا ) : هناك كثرة في استخدام الرصن بطريقة شناوى مقاساتها من ٠,١٧ م حتى ٠,٢٧ م ارتفاعا × من ٠,٤٠ م حتى ٠,٢٩ م عرضا مع وجود تنوعات zarpas . أليونت ( بلنسية ) : ٠,٩٠ م - ٠,٣٧ م -

١٥ م حتى ٢٠ م . طريف ٨٠ م - ٢٠ م - ١٥ م حتى ١٨ م . بالنجير :  
١٣٧ - ٤٧ م - ٤٥ م حتى ٤٧ م . وشقة : ٩٠ م حتى ١٠٥ م - ٣٦ م -  
٢٨ م . ٣٦ م حتى ٤٠ م . بلادى ألماتا : ٩٠ م حتى ١٠٩ م - ٦٠ م -  
٤٠ م . أجر Ager (لاردة) ٨١ م ٢٤ م حتى ٣٦ م (ارتفاعا) ألبرويلادى  
تويو (لاردة) ٩٠ م ٤٠ م - ٢١ م . أوليت ، سدة Zuda ٦١ م حتى ٨٠ م -  
٢٢ م حتى ٣٧ م - ٢٨ م حتى ٣٠ م . سبته : برج الخلافة ٩٥ م -  
٤٠ م - ٢٨ م و ٣٠ م . ومن هذه القائمة الخاصة بالمقاسات نستنتج أن أدية  
Soga كانت فى تبادل مع شناوى tizonas سريعة وهى مورو رومانى ، وهذا ما كان  
ساندا فى الثغر الأعلى وكذلك بعض المناطق خلال القرنين التاسع والعاشر ( تطيلة  
ويوليا Bolea وسان إيمترى Emeterlo وتورموس ومالبىكا دى أوربا وسادايا وبرج  
ترويانور فى الجعفرية بسرقسطة . تناولنا بشكل جزئى المداميك المرصوفة بطريقة  
شناوى tizonas فى المنشآت الأندلسية وخاصة تلك المستخدمة فى الأجزاء السفلية من  
المبنى ، غير أنه من العصور القديمة وهذا ما تبرهن عليه القناطر وجسور المياه  
والأسوار - قورية وجسر القنيطرة وجسر القنطرة ( قصرش ) وسور سرقسطة  
وأسوار لوجو وقرمونة وتديس ( الجزائر ) . وفيما يتعلق بالأندلس فإننا نكرر الأمثلة  
السابقة ونضيف إليها أخرى : الجسور القرطبية على نهر بمبيثار ووادى ياتو وجسر  
القنطرة فى طليطلة وجسر المياه فوق شمال مدينة الزهراء وسورمايلا وطليلة  
وياسكوس وكاستروس ويالا جير وتطيلة وشقة وبلادى ألماتا وأويتى " Huete " وحصن  
غورماج وجسر وادى الحجارة ، وبرج الربض وينيافورا وحصن المنور دل ريو  
والسور المطل على نهر وادى ياته فى قصبة ماردة . وبرج Mezqwetillas وسوليدرا فى  
صوريا ، والسور الكائن عند شارع فريا بقرطبة وبرج ألبوت وحصن بولى Poley  
بقرطبة ( ليون مونيوت ) وفى غرناطة القرن الحادى عشر نجد جسر شنيل Genil  
ويوابة إلبيرة ويوابة إرنان رومان حيث بها أو كان بها مداميك . شناوى فقط أو فى  
تبادل مع أدية لكن هناك غلبة ساحقة للأولى . ويمكن أن نضم إلى هذه القائمة الأسوار  
ذات المداميك الحجرية المرصوفة شناوى ، والذى بدأت فى حصن غورماج ثم أصبحت

شهيره . وشائعة في الثغر الأوسط ، في محافظتي وادي الحجاره وقونقه ووصول هذه التأثيرات إلى بني رزين Albarracin ( برج السيار Andador ) . نرى أيضا أمثلة في ثورتا دي لوس كانس ، وفي السور والحصن الإسلاميين في قونقه وفي أسوار بلينيا Belena وبنيافورا . وقد قمنا بإعداد اللوحات التالية التي تضم هذه الطريقة ( شناوي Tizonas ) الروستيك والتي تظهر أو تعود للظهور في كافة أنحاء شبه جزيرة أيبيريا :

- ١ - الجزء الداخلي من بوابة القنطرة في طليطلة . ٢ - ما يطلق عليه القورجات في حصن قلعة طرف E القديم . ٣ - حصن كاستروس . ٤ - قصبة ملقة (المقر الخارجي) . ٥ - سور نهر بينالوب Vinalop في إلش Elche . ٦ - إلش - أسوار مساجد جواردمار Guardamar (أليكانتي)، وذلك طبقا لنمط تم العثور عليه في رباط تيط بالمغرب . ٧ - أساسات أسوار مولينا دي أرغن . ٨ - حصن قونقه أو ما يسمى بالبرج القديم . ٩ - برج الطلائع الأسطواني المسمى سان بيثنتي (طليطلة) . ١٠ - سور بلينيا Belena (وادي الحجاره) . ١١ ، ١٢ - البرج القديم في حصن مانتانارس الريال (مدريد) . ١٣ - حوائط سور بلاسنيثا . ١٤ - الجزء السفلي في برج ساينثيان (وادي الحجاره) . ١٥ - برج إطابه Toba (وادي الحجاره) . ١٦ - حصن أوكو Ux ( بلنسية ) . ١٧ - الجزء العلوي في بوابة سان بيثنتي في أبيلا Avila . ١٨ - باب الحديد في سيجوينثا ، و برج حارة اليهود في بريهوجا ( وادي الحجاره ) . ١٩ - سور غافق أو Belalcazar ( قرطبة ) . ٢٠ - سور منازل خوكيرا ( البسيط ) . ٢١ - البرج البراني الذي أضيف إلى الأسوار التي ترجع إلى عصر الإمارة في قصبة ماردة ، وابتداءً من حصن غورماج نجد أن ارتفاع المداميك يتراوح بين ٢٥ ، ٣٠ م و ٣٥ ، ٤٠ م وأحيانا ما نرى الكتل الحجرية مرصوفة على سيفها Spicatum .

### (ج) كتل حجرية روستيك أو مرصوفة على شكل مخدات :

ورث الأندلس من روما الكتلة الحجرية المقطوعة والمرصوفة على شكل مخدة إما روستيك أو ذات سطح أملس ، وهناك بعض الكتل الحجرية الكبيرة الروستيك

التي نراها في الفن السابق على الفن الهيليني أي في مرحلة استخدام العبد الحديدية ، ولا يحصى عدد المباني التي تضم ذلك النوع من الكتل الحجرية في العالم القديم ، ففي الشمال الأفريقي نرى خلال العصرين الروماني والبيزنطي العديد من الأسوار المشيدة برص الكتل الحجرية المخدات ومن أمثلة ذلك موستس Mustis ودقّه Dugga (تونس)، أما في شبه جزيرة أيبيريا فهناك جسر القنيطرة وأسوار سرقسطة وطركونة ، وأسوار بوابة أشبيلية في قرمونة وكذا في أيطاليكا وأمبورياس . ولم تكن قرطبة الخلافة شديدة الميل إلى هذه التقنية أو هذا الصنف من الحجارة ومع هذا نراه في مسجد مدينة الزهراء وفي الحائط الخاص بالعقدين التوأمين في بوابة أشبيلية المفترضة في قرطبة ، وفي هذه المدينة نفسها نراها ( أي الكتل ) في مسجد سانتا كلارا ، وكذلك بعض أجزاء السور الذي يحيط بالحى الخاص ببوابة أشبيلية المذكورة . وقد حدد فيكس إيرنانديث وجود مثل هذه الكتل الحجرية في سور القبلة في المسجد الجامع بقرطبة وكان ذلك خلال الفترة التي حكم فيها الأمير عبد الرحمن الثاني - طبقا لما قاله لى شخصيا - كما نرى حتى الآن هذا الصنف متمثلا في بعض الكتل الضخمة في حمامات ميدان الشهداء التي ترجع إلى عصر الخلافة . نراها بكثرة أيضا في الثغر الأعلى حيث كانت تستخدم بشكل منتظم ، ولاشك أنها كانت تقليدا لما كان قائما في الكبارى وجسور المياه الرومانية التي زالت من الوجود ، وهي مباني توائم لتلك التي لازالت قائمة حتى الآن وهي جسر كاباراً Caparra وجسر مارتوتيل Martocell وجسر ماردة وجسر سلنقة وجسر بيادل ريو وجسر القنيطر ، والقنطرة في قصرش . نجد كذلك القنيطرة Alcantarilla في محافظة ولبه وجسر كالداس دى مونتويوى Montbuy . ومن المنشآت القديمة ذات النفع العام هناك جسر المياه في طركونة ويلاحظ أن كتله الحجرية من الصنف الذي نتحدث عنه كما أنها لها طول نفسه وارتفاع الكتل الخاصة بالسور الروماني للمدينة . وربما كانت الحدود الفاصلة بين الكتلة الحجرية الرومانية والإسلامية هي برج الرباط Rabita في محافظة لاردة حيث يرى بعض الدارسين أنه برج رومانى ، وهو أموى ( القرن ٨ ) في نظر مجموعة أخرى . ومن المنشآت التي استخدمت هذا الصنف من الكتل الحجرية في الثغر الأعلى ما يلي :

برج تروبادور فى الجعفرية بسرقسطة وحصن بالاجير وأسوار وشقة وأسوار بلا دى  
ألماث وتطيلة وأجير وبرج الرابطة فى لاردة وألبرويلا دى تويو وأوليت - فى السدة  
Zudo وأسوار البلدة - والملفت للانتباه أن مواصفات هذه الكتل الحجرية فى الثغر  
الأعلى ( المربعة وروستيك وعلى شكل مخدات ) يمكن أن نراها فى حصون بيزنطية  
وعربية وأرمنية فى صقلية الأرمنية وهى المباني التى شيدت خلال الفترة بين القرن  
العاشر والثالث عشر ، ومن بين هذه الأماكن أو المنشآت نبرز ما يلى Anavarza وأنديل  
Andil وكوريوكو Kory ko وميدان سناب M . Sinap ، وهى كلها مباني مشيدة بتلك الكتل  
المصحوبة بالخرسانة المدمجة فى وسط (قلب) الجدار ، وبعد عصر الخلافة الذى يجب  
أن نضم إليه جسر بينوس بونتى Pinos Puente فى غرناطة والمنارات الغرناطية لكل  
من لوبيانا Lupiana وسان خوئية ، أخذت هذه الكتل الحجرية فى الزوال ، ويمكن أن  
نرى أصداء لها فى القليل النادر من الآثار المتأخرة مثل بوابة ميناء السفن فى لبله  
رواجهات القصور المدمجة (السيد بدرى الأول فى ألكاثار بأشبيلية ، وفى تورديسياس) ،  
وفى الشمال الأفريقى هناك منذنة حسان بالرباط وكذلك بوابة الفران فى ساليه Salé .

#### ( د ) أدية وشناوى فى الألواح الحجرية :

وعندما انتهى عصر الخلافة أخذت تظهر فى كل من غرناطة وألمرية وبالمالما دى  
ميورقة ألواح حجرية تستخدم فى كُسوة الأسوار المشيدة من الخرسانة وقد حلت بذلك  
محل الكتل الحجرية التى على شكل مخدات ، غير أن هذه الألواح ظلت توضع فى البناء  
بطريقة أدية وشناوى . وهناك نموذج نادر لمثل هذا الصنف من البناء ألا وهو البرج  
القديم - البرانى - فى قصبة بطليوس ، وقد استخدمت الكتلة الحجرية من Mala  
فى غرناطة ، ومن خلالها تم التوصل إلى حوائط مثيرة للانتباه حيث نرى مدمكا  
أو مدماكين أدية فى تبادل مع عدد كبير من المداميك شناوى ، ومن أمثلة ذلك : جسر  
شنتيل ، وبوابتا البيرة وإيرنان رومان خلال القرن الحادى عشر ، وقد ظهرت الآثار  
الثلاثة المذكورة فى لوحة هيلان التى ترجع إلى القرن السابع عشر ، كما نرى تلك



الطريقة أيضا فى عقد دائر ، ويقول جومث مورينو إنه رآها فى بانيويلو دى غرناطة Banuelo . وتضيف هذه الجدران إلى الموروث المعماري من عصر الخلافة كتلا أو ألواحا حجرية مرصوفة بطريقة Canto y tumbadas بين مدماك وآخر وكأنا نشهد مداميك غير سميكة . والاحتمال قائم فى وجود مثل هذا الصنف من رص الكتل الحجرية فى Illiberis الرومانية أو القوطية فى أعالي حى البيازين الغرناطى . كما ظهر ذلك الصنف فى ألمرية فى إحدى البوابات شبه المتهدمة والكائنة فى المقر الثانى للقصبة ، وفى بالما دى ميورقة نجد بوابة سانتا مارجريتا التى زالت من الوجود . وكان باب الكحل يضم الترميم نفسها من الألواح ، كما يمكن أن نرى بعض الأمثلة الأخرى فى إحدى بوابات سور ألبونت العربى ( بلنسية ) وفى بوابة برج ميغ Mig فى قصبة دانية .

#### (هـ) البناء باستخدام الكتل الحجرية التى قاعدتها أطول من ارتفاعها apaisado :

هى عبارة عن مداميك من كتل حجرية مستطيلة وقليلة الارتفاع ، ويمكننا أن نراها فى تبادل مع كتل حجرية معتادة فى عدة منشآت رومانية وبيزنطية - أسوار القسطنطينية - كما لا نعدم وجود جدران مشيدة من كتل حجرية رقيقة فى تبادل مع مداميك متعددة من الآجر (مدرج بورديوس Burdees و أسوار القسطنطينية و قسطنطينية وساليمبرا) ، وقد ظهرت هذه الكتل الحجرية التى تتحدث عنها فى الأندلس من حين لآخر فى شكل أحزمة بغاية الوصول إلى استواء المداميك الخاصة بالجدران وكانت ترص بطريقة أدية وشناوى وهذا ما نراه فى برج ألبونت وأسوار طليطيرة وماريلة وأجريدا . وخلال العصر العربى نراها فى كل من صفاقس ومنستير ( القصبة ) حيث هناك تبادل بين المداميك المرتفعة والمداميك المنخفضة، ويعتبر الجدار الذى يضم كتلا حجرية ضيقة ومستطيلة (apaisado) من الحالات التى تختلف عن الأمثلة السابقة ، وهذا ما شهدناه فى أطلال كل من سيجوبريجا Segobriga وساجونتو : وهو عبارة عن كسوة لتغطية خرسانة السور . وفى البنود التالية نقدم لوحة من هذا الصنف من رص الكتل الحجرية الذى يبدأ مع القرنين الحادى عشر والثانى عشر .

١ - حصن ألورا : وزرة برج طرسونة Tarazona . ٢ - بوابة مونايوتا بغرناطة وبوابة الربيض وبوابة النبيذ بالحمراء . ٣ - بوابة برج ميچ فى قصبة دانية ، وحصن دشيرة المرابطى ( الرباط ) وفى الرباط باب الأحد وباب الرواح وبوابة شالا الرئيسية وباب القرآن فى ساليه والباب القبلى فى رباط تيط وباب أغناو ويمراکش وبوابة مهدية بتونس وأبراج حصن ألكاثار دى مارتشينا فى قرمونة وبوابة وبرج حصن خمينا دى لافرونتيرا (قادش) . ٤ - برج حصن سلباتير " شلطيرة " يثيوداد ريال . ٥ - رباط المنستيد (تونس) وسور البوابة الرئيسية، وباب ألو بالرياط والسور المتعرج فى قصبة عدية بالرياط . ٦ - سور أبدة العربى والأسوار المسيحية بعد ذلك . ٧ - الأسوار والأبراج البرانية فى سيلفس " شلب " وفى زوايا أبراج مشيدة من الطابية . ٨ - يوجد هذا الصنف من الكتل بكثرة الأسوار الخاصة بيلما دى ميورقة التى ترجع إلى العصور الوسطى . ٩ - منارة مسجد حسآن فى الرباط . ١٠ - البرج البرانى المسيحى مالمويرتا Malmuerta فى قرطبة . ١١ - برج سانتا ماريا فى غرناطة لبله . ١٢ - منارة رباط تيط بالمغرب . ١٣ - أسوار وبوابة حصن برج الحنش Bujalnce القرطبى . ١٤ - قلعة بنو حماد (الجزائر) . ١٥ - منارة المنصورة فى تلمسان . ١٦ - حصن خمينا دى لا فرونتيرا (قادش) . ١٧ - حصن مدينة شنونة . ١٨ - الرباط : باب الرواح وباب قصبة عدية وبرج سور قصبة عدية وباب الأحد . ومن الأمور المهمة رغم ندرتها الشديدة فى الأندلس تلك الرسومات الجصية التى نراها على الكتل الحجرية فى البوابات الموحية فى الرباط - باب الرواح - وهى عبارة عن رسومات ذات أشكال هندسية .

( و ) أكتاف تدعيم فى الأسوار المشيدة من الدبش Opus africanum :

كانت الأسوار المشيدة من الخرسانة، والدبش، والطابية، والأريواز، والكتل الحجرية تحظى منذ القدم بنوع من الدعامات التى هى عبارة عن كتل حجرية رأسية وأفقية على شكل سلسلة أو كتف يتكرر كل مسافة محددة، وأحيانا ما تكون تلك الدعامات عبارة عن كتلة حجرية موضوعة بشكل رأسى، ومن هذا الصنف من الدعامات

انبثقت تلك الأخرى من الأجر الكائنة في الأسوار المشيدة من الطابية أو الدبش في أيامنا هذه والتي امتدت وانتشرت طوال القرون الوسطى. وتقوم في الجدار بدور القرمة norma الثابتة، وكثيرة في الأسوار الموروثة من العصور القديمة والتي نرى فيها الدبش أو الطابية مع مداмик شناوى كبيرة. وقد انتقلت كافة أنماط البناء هذه إلى عمارة الأغالية والفاطميين في إفريقية (تونس) وإلى الأندلس. وفي البند التالي نقدم لوحة تضم هذا الصنف من البناء:

- ١ ، ٢ - روماني في قصبه ماردة. ٢ - Volubilis : السور والمنازل والقصور، ليكسوس. ٤ - الأجزاء العليا لسور قورية الروماني. ٥ - قرمونة: الجزء السفلى للسور الروماني العربي. ٦ - مرتولة: السور الروماني للفورو Foro والقورجة التي ترتبط بنهر وادي أنه. ٧ - Volubilis ، أجيبيا Agbia (تونس)، منازل رومانية في أوكساما Uxama (أوسما)، قسطة الرومانية (جيان). ٨ - دقة (تونس). ٩ - رباط منستير. ١٠ - منازل رومانية في أمبورياس. ١١ - كلونيا: السور الروماني. ١٢ - جميلة Djemilla (الجزائر). ١٣ - دقة Dugga (تونس). ١٤ ، ١٥ - منستير (تونس) عربي. ١٦ - غافق: الأسوار العربية القديمة. ١٧ - سور حظار البقر في موكلين. ١٨ - الرباط: أبراج السور. ١٩ - طليطلة: البرج العربي. ٢٠ - طليطلة: برج أبادس. ٢١ - طليطلة: البرج شبه الأسطواني المجاور لبرج أبادس. ٢٢ - لوجو: السور الروماني، غافق العربية، قرطامة (ملقة) وقورية الرومانية، ومأنسياً دى لا مواس (ليون) - مسيحية. ٢٣ - ماكينا (طليطلة) في برج في السور العربي المدجن. ٢٤ - تدريس (الجزائر). ٢٥ - تمجاد (الجزائر). ٢٦ - تجزيت Tizit. ٢٧ - صفاقس ومنستير في تونس.

ورقم ١٢ من اللوحة السابقة هو أبرز الأمثلة من حيث الشبه الكبير الذي يجمع بينه وبين الأسوار على زماننا (في الشمال الأفريقي) حيث نجد الاكتاف أو الدعامات من الأجر لتقوية سور من الطابية المصحوبة بالخرسانة، كما نرى حالات مشابهة في Cartana وجبل الأسد (ويلبة). وابتداءً من تشييد سور القصر الأسقفى

فى الكالا دى إينارس أخذت هذه الدعامات تنتشر بشكل ملحوظ حيث نراها فى المبنى القديم لجامعة ثيسنيروس (الكاردينال Cisneros) ، أما فى شمال أفريقيا فإن النماذج أرقام ٢٧، ٢٤، ١٥، ١٤ يطلق عليها مسمى Opus africanum وهى تقنية انتقلت بشكل مباشر من الحصون الرومانية والبيزنطية إلى الإسلامية ولها أصدؤها فى بعض المساجد التى تنسب إلى الأغالبة.

### (ز) الكتل الحجرية الرومانية والنقوشية التى أعاد العرب استخدامها :

تظهر فى العديد من البلدات والمدن الإسلامية كتل حجرية وقطع حجرية عليها زخارف ونقوش كتابية لاتينية أعيد استخدامها فى الأسوار والأبراج والبوابات. ولا شك أن إعادة استخدام مادة البناء كانت شديدة الشيوع فى العالم القديم، وهذا ما تبرهن عليه أسوار عدة، رومانية وبيزنطية، فى إسبانيا وشمال أفريقية: ماردة وقورية ويابرة وطركونة وسرقسطة... إلخ. ومن المدن الإسلامية التى أعادت استخدام مواد البناء الرومانية المذكورة نجد ماردة - القصبة، وقرمونة وقورية وطليلة وساجونتو وقصرش وطليلة وطليلوس وحصن ترجالة. وتتسم بكثرة الواضحة فى قصبة ماردة، ونجد أن بعض الأسوار والأبراج بها العديد من الكتل الحجرية المنقوشة والمرصوة كيفما اتفق دون طريقة معينة فى الرص، وهناك أكثر من ديزنة من الكتل الحجرية المنقوشة بالإضافة إلى أبدان أعمدة موضوعة فى السور أو البرج كدماك شناوى، وكذلك العديد من الكتل الحجرية المقطوعة على شكل مخدات، وكتل حجرية بها خروم أو مساحات غائرة مربعة أو مستطيلة ولوحات أسطوانية ونقوش كتابية لاتينية وكتل حجرية بها وردة roseton محفورة. ومن المؤكد أن العرب تأملوا جيدا الأسوار وجسور المياه الرومانية فى مرده ومنها أخذوا بعض الكتل الحجرية لإقامة المدينة والقصبة وهى مواد ظل يعاد استخدامها خلال القرنين الثانى عشر والثالث عشر. وهذا ما تبرهن عليه الأبراج البرانية التى أضيفت إلى القصبة خلال هذين القرنين. ويمكننا أن نرى حتى الآن بعض الاكتاف الحجرية الصلدة التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر

أو القوطى فى الجب، وبها زخارف تسترعى النظر. وإذا ما واصلنا طريقنا فى إقليم إكستريمادورا نجد أن حصن ريينا المرابطى الموحدى به برج من الطابية وله وزارة مرتفعة من الحجارة التى تضم بعض الكتل الموروثة عن الرومان almohadillado وقد جئ بها من مدينة Regina (ريجينا) الرومانية المجاورة. وفى حصن مونسانشيث نعر أيضا على بعض أبدان الأعمدة، وبعض قطع الرخام المشغول والذى يرجع إلى العصر القوطى، وفى هذا المقام يبرز أمامنا حصن تروخيوكثال حيث نجد به كتل حجرية منقوشة وكتل حجرية عملاقة (سيكلوبية) فى القاعدة وكتل حجرية مقطوعة على شكل مخدات ولوحات أسطوانية عليها نقوش كتابية لاتينية. وتعتبر قصبة بطليوس حصناً آخر من الحصون الإسلامية التى أفادت من الموروث الرومانى والقوطى: ففى بوابة التاج Capt-tei هناك تاج عمود رومانى، وفى "البرج القديم" نجد فى أحد الأبراج البرانية الأكثر قدما فى القصبة قطعا من الرخام عليها أشرطة زخرفية ترجع إلى العصر القوطى بالنقش الغائر، أضف إلى ذلك وجود بدن عمود أملس فى العقد الداخلى لبوابة المقرجة وكذلك تاج عمود رومانى منعزل وثلاث كتل حجرية رومانية وكذلك قطعة أخرى كانت على ما يبدو فى برج اسبنتابروس Espantaperros ، وفى ميدان سان خوسيه وإلى جوار القصبة لازلتا نرى حتى الآن كتلا حجرية قوطية منقوشة. وقد احتفظت مدينة قصرش من العهد الرومانى ببوابة كريستو التى تضم عقدا نصف أسطوانى من الحجارة بالإضافة إلى كتل حجرية فى الوزنات بعض الأبراج البرانية.

وتعتبر قورية مدينة رومانية استقر العرب داخلها وقاموا بإعادة بناء بعض الأسوار والأبراج وظلت بواباتها الرومانية سليمة على اثنتى عشرة لوحة بها نقوش كتابية لاتينية بالإضافة إلى لوحات أسطوانية وأبدان أعمدة ونصب تذكارية، وبذلك نجد البرهان أن المدينة خلال الفترة من العصر الجمهورى الرومانى وحتى العصر الإمبراطورى المتأخر كانت هدفا لعدة ترميمات، وقد قلد العرب نظام الرص (آدية وشناوى) الرومانى فى الأسوار والأبراج التى قاموا بترميمها. وتعتبر طليطة واحدة من المدن الأندلسية الأخرى التى تضم مجموعة طيبة من الكتل الحجرية المقطوعة على شكل مخدات، وبعض الكتل الحجرية التى تحمل نقوشا قوطية. وقد عُثر فى برج لوس

أبادس Abades على الكثير من جزازات الرخام وعليها زخارف رومانية وقوطية، كما أن مفتاح العقد الحوى الخارجى لبوابة بيساجرا القديمة به زخارف قوطية. نجد أيضا فى الأجزاء الداخلية لكل من الباب المرسوم وبوابة الشمس بعض الأعتاب التى تضم زخارف مسننة رومانية. ويحدثنا الرازى وبعض المؤرخين العرب عن أن هؤلاء قد نقلوا من مدينة ريكونبوليس (ريكونيل) كتلا حجرية إلى مدينة ثوريثا دى لوس كانس (وادي الحجارة) وهى المدينة التى أقاموها من جديد حسب مخطط مختلف. وأول ذكر رسمى لمدينة ثوريثا يرجع لعام ٩١٣ (٩)، وبالفعل يمكننا أن نرى فى بوابة المدينة وبعض أبدان الأعمدة الكائنة فى الأركان والتى تم جلبها من تلك المدينة القوطية المذكورة غير أن هذه الاستخدامات الجديدة كانت فى أضيق نطاق. ويلاحظ أن الكتل الحجرية الجيرية المستخدمة فى حصن المدينة وسورها هى من الحجر نفسه الذى أقيم فيه الحصن أو القصبه - قمة جبلية - وهذا ما نلاحظه إذ أن أغلب أجزاء الحجر قد تم تفريره مما فيه لهذه الغاية. والكالادى إينارس هى الأخرى مدينة إسلامية بها مادة حجرية قديمة أعيد استخدامها فى الحصن الواقع أسفل جبل *Ecce Homo* ، وكان الحجر فى *Complutum* والذى ظل مصدرا للعديد من الكتل الحجرية بما فى ذلك اللوحات التى تضم نقوشا كتابية لاتينية، وحتى القرن الثالث عشر والرابع عشر، وكانت هذه الكتل تستخدم فى بناء أبراج السور الأسقفى للمدينة المنجنة. شهدت طليبرية بناء أسوار وأبراج لها فى عصر الخلافة وبها - أى هذه المباني - عدد لا بأس به من الكتل الحجرية الرومانية بالإضافة إلى النصب التذكارية وأبدان الأعمدة وبعض الكتل الحجرية التى عليها آثار عدد الحجر، والأمر المحتمل هى أنها تتحدث عن طليبرية ما قبل الإسلام. ولم يعثر على أى مواد رومانية أعيد استخدامها فى باسكوس وهى المدينة الصربية التى ترجع إلى عصر الخلافة. وتزونا طلمنكة بالكتل الحجرية المصحوبة بنقوش زخرفية وهناك بعضها محفوظ فى المتحف الوطنى للآثار. نعث أيضا على كتل حجرية قديمة فى بعض الأبراج التى شيئت خلال العصور الوسطى فى سور شيقوبية، وكذلك فى برج إسلامى فى حصن مانتانارس الرئال (مدريد). ويعرف جميع المختصين عقد أو قوس النصر الرومانى فى مدينة سالم والذى ربما كان بوابة للسور

خلال العصر الإسلامي. وفي حصن غورماج نعثر على ثلاثة كتل حجرية مشفولة وعليها زخارف ربما ترجع إلى عصر ما قبل الإسلام وهي جزء من جدار في برج كبير يقع في إحدى الزوايا. وربما كانت غيبة مثل هذا النوع من الكتل الحجرية الرومانية في الثغر الأعلى مؤشرا على الحالة السيئة التي كان عليها الموروث الروماني على المستوى العام.

وإذا ما نزلنا جنوبا نحو إقليم الأندلس Andaluia لوجدنا أن سور طريف به أبدان أعمدة قديمة موضوعة في الزوايا وخاصة في الأبراج، وكذلك الحال في بوابة أو عقد باستورا في مدينة شنونة حيث نجد بدنين يحصلان العقد الحصى العربى إضافة إلى تيجان أعمدة أعيد استخدامها في الوقت الحاضر في منازل خاصة. وفي أسوار قصبة مريلة الإسلامية نجد كتلا حجرية ضخمة بها علامات تحجير في الأجزاء السفلية، وكذلك تيجان أعمدة وأجزاء من قواعد أعمدة رومانية أعيد استخدامها في الأبراج والجدران. وقرمونة هي مدينة رومانية أخرى تمت الإقادة من أسوارها وأبراجها على يد العرب غير أن الكثير من الأبراج والأسوار تم تعليتها باستخدام الطابية والكتل الحجرية المرصوفة شناوى atizonados. وقد أقام العرب في المدينة الرومانية قسطة Castulo (جيان) حصن سانتا إيوفيميا، حيث نرى في سوره ذى الأبراج الكثير من أجزاء الكتل الحجرية التي جُلبت من المنشآت الرومانية المجاورة. وفي حصن بانتيوس دى لا إثنينا نجد أن بوابتها تضم في الأجزاء السفلى من الأبراج القائمة على الجانبين بعض الكتل الحجرية المرصوفة على شكل مخدات، وربما كان مصدرها أطلال قسطة. وفي حصن غفاق (قرطبة) ما زالت هناك بعض الأسوار الإسلامية التي تضم ألواحاً من الأرناؤز على وزرة عالية به بعض الكتل الحجرية الرومانية التي ربما نقلت من بعض المدن القديمة المجاورة، اللهم إلا إذا كانت هناك بلدة رومانية.

تحتفظ الأسوار الموازية لنهر تننتو Tinto في لبله ببعض القطاعات التي تضم كتلا حجرية ذات شكل روماني، وطبقا لقولة الحميرى فقد كان في أحد أبواب أو أسوار لبله

أربع قطع من التماثيل القديمة اثنتان منها الواحدة فوق الأخرى Olarba والأخريان الواحدة فوق الأخرى mukban وكانها عضادات لأحد عقود المداخل ، وربما كانت قد شيدت هذه الأجزاء قبل إعادة بناء الأسوار باستخدام الطابية في عصرى المرابطين والموحدين؛ وهذا الكلاشيه قابل للتطبيق على الأسوار السابقة على عصر الموحدين وهي التي شهدها البكرى في مدينة جفصة (التونسية). نرى أيضا كتلا حجرية رومانية مشغولة في أحد الأبراج الكائنة في الزوايا في قصبة أنتيكيرة. وفي الحصن العربي سان ميغل دى المنكب نجد أسوارا مشيدة من الأردواز، كما أن الكتل الحجرية مرصوفة شتاوى رومانى. ويعتبر برج الطلائع طويا Toya من أبرز التماذج في جيان، وكذلك برج توجيا Tugia الأيبيرى الرومانى الذى يضم كتلا حجرية صلبة رومانية في الوزرة التي تبلغ ارتفاعها ٣,٧٥م وفوقها هناك الطابية. ويبلغ طول بعض الكتل الحجرية مترين، ولا زالت تُرى بعض النقوش الكتابية اللاتينية، غير أنه كانت هناك قطعتان أخريان (إحداهما قوطية - على ما يبدو -) زالتا من الوجود. ورغم أنه لا يمكن التأكيد على ما نقول ففي الجزء السفلى من حصن يدرا Yedra في كاثورلا - هل هي Casturr ؟ - نرى جداراً يبدو أن شكله يرجع إلى عصر ما قبل الإسلام. وفي قيجاطة Quesada تم العثور على بعض الكتل الحجرية المشغولة التي تحمل بصمات بين القوطية والعربية خلال القرن العاشر.

شهدنا خلال السنوات الماضية في منطقة شرق الأندلس بعض الموروث الرومانى القوطى المتمثل في أجزاء من أيدان وتيجان وبعض قواعد الأعمدة والتي أعيد استخدامها كمادة حشو في الأبراج التي شيدت خلال العصور الوسطى في ساجونتو. ولا يُعرف شيء عن هذه المواد في حصن أورويلة ، اللهم إلا لوحة عليها عصفوران متواجهان ومرسومان بدقة بالغة ولا شك أنها قطعة يهودية لا نعرف لها تاريخاً محدداً. ومن خلال الحفائر التي جرت مؤخراً في قصر بلا دى نادال Pla de Nadal القوطى وجسد أسوار في الواجهة الجيدة البناء تضم عقدا حدويا. ويرى إنريك يوبريجات E. Uobregat أن ذلك البناء ربما كان مقر إقامة شخص أعيد استخدامه على هذا النحو على يد بعض الأثرياء من المسلمين. وأدت غيبة مثل هذه المواد الرومانية، المعاد



استخدامها، في شرق الأندلس إلى إحداث خلل في دراسة القرون الأولى، وبالتالي نخرج بانطباع بأن العرب قد شهدوا وتمعنوا في كل الموروث من العالم القديم في هذه المنطقة وسرعان ما حلت الطابية في المنشآت المدنية والحربية محل الكتل الحجرية، وبالتالي تسمى الناس قرطاجنة ولاثنتوم Lucentum وإيليسى Illici وإي (h) Iyyi وأخريات. وفي ساجونتو نجد أن البناء الروماني يختلف كثيرا عن البناء العربي الذي لا زال هناك.

وعندما تنتقل إلى البرتغال تبرز أمامنا ميرتلة Mértola وبها بعض الأطلال التي تم العثور عليها تتعلق بقنار المدينة الرومانية وهي تضم "الدلهيز البائكة Criptoportico" القريب من الحصن العربي، كما تضم أيضا ذلك السور المشيد بكتل حجرية رومانية صلبة، كما يوجد في البروز الذي يمتد من السور حتى النهر (نهر وادي أنه) أربع من قواطع تيار المياه مقطوعة من حجر الأرواز وكتل حجرية رومانية، وقد أفاد العرب من ذلك البروز بأن استخدموه كقورجة . وفي باجة لازالت هناك بعض الأسوار المشيدة بكتل حجرية ولها بوابتان مشيدتان بكتل حجرية رومانية . وبابرة هي مدينة أخرى ذات تأثيرات رومانية قوية إذ بها العديد من الجدران كجزء من سور روماني وكذلك بوابتان ، وهناك احتمال كبير في أن العرب قد زادوا من ارتفاع تلك الأسوار الرومانية باستخدام الدبش أو الطابية ، لكن من غير المستبعد أن يقوم أوائل من وصلوا من العرب بتقليد الكتل الحجرية الرومانية المرسومة آدية وشناوى متكما حدث في بعض الجدران والأبراج في قورية .

وبعد هذه العجالة غير المكتملة للأسوار العربية التي استعانت ببعض المواد القديمة في بنائها يمكن الخروج بنتائج أولية انتظاراً لمزيد من الحفائر الجديدة ؛ وعموماً يمكن القول - بصفة عامة - أن الموروث الروماني ظل ذا فاعلية خلال الفترة من القرن الثامن حتى العاشر ثم أخذ يتضاءل بشكل واضح اعتباراً من القرون التالية . ولقد شهدت القرون الثلاثة الأولى اتجاهاً عاماً بإعادة استخدام الكتل الحجرية الرومانية أينما كانت وبالتحديد في المدن التي تم فيها احترام الأساسات الخاصة بالأسوار

السابقة على العصر الإسلامي ، وفي هذا المقام يمكننا تخيل الوضع الذي كانت عليه قرطبة القديمة السابقة على عصر الخلافة حيث نلاحظ أن رص الكتل أدية وشناوى كان أمرا عاما - مثلما هي الحال في مدينة الزهراء - وحتى نفهم اللغز الخاص بقرطبة الإمارة علينا أن نلقى نظرة على مدن مثل طليطلة وماردة وسرقسطة وطليطلة وقورية وقرمونة وبابرة وباجة وطركونة ... إلخ ، حيث أقام العرب فيها واحترموا - إلى أقصى درجة - الأسوار القديمة ذات الأبراج ، ومن البديهي أن يتخذوها كنماذج وأنماط معمارية . وفي حالة مثل طركونة نجد أن المصادر العربية تنسب على المباني الرومانية التي كانت قائمة والتي لم تكد تتعرض لأذى وهي مباني قوية ولها بوابك جميلة ذات عمارة كاملة أطلق عليها العرب " قصورا " سواء كان ذلك في شبه جزيرة أيبيريا أم في شمال أفريقيا . وفي كثير من الأماكن استقر العرب في هذه الحواضر سائرين في ذلك على ما فعله القوط أي أن الحواضر القديمة الرومانية ظلت قائمة على مدار الزمن بفضل تعامل القوط والعرب معها خلال القرنين الثامن والتاسع . وقد تم ذلك في كل من الأندلس والبرتغال والمنطقة الوسطى وإقليم إكستريمادورا كحد أدنى . غير أن هناك حالة تختلف تماما عما ذكرناه ألا وهي المدن والحصون في الثغر الأعلى حيث لا نرى مدنا مهمة سابقة على العصر الإسلامي وقادرة على أن تقدم لنا تفسيراً للاستخدام الدائم للكتل الحجرية المرصوفة على شكل مخدات almohadillado ؛ وعلى أية حال فمن المؤكد أن أسوار تطيلة ووشقة وبلاجير وبلادي ألماتا وأوليت وأجير Ager وبرج ترويانور في الجعفرية بسرقسطة أصبحت مدرجة - من الناحية التاريخية والأسلوبية - داخل مدار عصرى الإمارة والخلافة اللذين يسيطر عليهما الاستخدام الثابت في الرص بطريقة أدية وشناوى . وتعتبر الأسوار الخاصة بكل من طركونة أو سرقسطة شديدة الشبه بالأسوار الرومانية لدرجة أن بعضها كان مصنفا حتى سنوات قليلة مضت كأسوار سابقة على العصر الإسلامي مثلما هي الحال بالنسبة لأوليت ، كما أن هذا الخلط ظل قائما طوال سنوات طويلة بالنسبة للقصور الأموية في المشرق حيث تم النخل إليها طوال سنوات عديدة على أنها رومانية أو بيزنطية . وفيما يتعلق بمواد البناء القديمة التي أعيد استخدامها نلاحظ الغيبة شبه الكاملة لها في الثغر الأعلى (٤) .

وهناك علينا أن ندرك أن المدن الأندلسية ظلت طوال سنوات عديدة - كما رأينا - قائمة يراها العرب ويدخلونها ويحترمون مبانيتها فهي طبقا لمقولة المؤرخين العرب مدن خالدة أو غير قابلة للتهدم ، وهذه المدن هي " طرُكُونة وماردة ووشقة وطلبيرة وطلبيلة وكويمبرا Coimbra وقرمونة وأشبيلية وقرمونة وقرطبة ومدين سالم وقورية وكذلك لبلة وياهرة . وقد بزغت ماردة العريية ( ماردة القرنين الثامن والتاسع ) بما فى ذلك القسبة كمدينة مشيدة من كتل حجرية أعيد استخدامها فى السور الرومانى المضروب حولها وكذلك جسور المياه . وهناك أمثلة أخرى فى شمال أفريقيا رومانية بيزنطية مثل Dougha بقة، وهى مدينة كان بها سكان يعيشون خلال القرون الوسطى واستمرت الحياة فيها حتى أيامنا هذه ، وبالقرب منها شيدت مدينة Dougha الجديدة . وقد أقام العرب فى ليكسوس Lixus فى المدينة الرومانية القديمة والعصر المسيحى القديم وهذا ما تبرهن عليه الأطلال التى عثر عليها وهى عبارة عن منزل به حمام وكذلك جزازات من الخزف . وقد أقيم المسجد مكان المصلى المسيحى (Pousich) صوب الجهة الغربية الشرقية وطبقا للبكرى فقد كان بها الكثير من الآثار القديمة ومنها كنيسة وجدار على شكل مذبح كنيسة من الشرق إلى الغرب، وقد كان يستخدم كقبلة خلال القرنين العاشر والحادى عشر أثناء الاحتفالات، وربما تم تطبيق مثل هذا المسلك فى مدن أخرى فى الأندلس ترجع إلى عصر ما قبل الإسلام وربما كانت Recopolis ريكوبوليس. هناك أيضا Volubilis بئسوارها ومبانيها الرومانية المتعددة "الحصون" طبقا للمؤرخين العرب ، وكذلك الأمر فى قرطاج Cartago (حيث استخدم الادارة هذه الأماكن حتى تأسست فاس). وقد أطلق عليها البكرى مصطلح "البرج" وقد كان ذلك المصطلح مستخدما فى ذلك الزمان بالنسبة لمدينة وادى الحجاره ، وخلال الفترة من القرن الثامن وحتى القرن التاسع نجد حالة شبيهة جزئيا بالحالات السابقة وهى مدينة Recopolis حتى تأسست مدينة ثوريثا دى لوس كانس، فبالإضافة إلى المخطط البازيليكي للكنيسة ظل هناك مبنى حربى ضخم به أبراج صغيرة شبه أسطوانية وقد أعاد استخدامه أوائل العرب وهذا ما يبرهن عليه وجود الكتل الحجرية الملتصقة ببعضها بواسطة مونة من الجبس والرمل، وهذه مونة تختلف عن المونة الأخرى التى كانت مستخدمة فى

عصر القوط وهى المكونة من الطين. واستنادا للأطلال الخاصة بمدن قديمة مهجورة وكذلك إلى مباني مهجورة فى الأرياف وشهدها العرب فقد أطلقوا على الأولى منها مسمى مدينة لأن لها أسوار، أما الثانية فقد أطلقوا عليها كنيسة (البكرى فى حديثه عن الشمال الأفريقى). وأحيانا ما نجد فى الأندلس أسماء أعلام جغرافية متفرقة مثل مدينة وكنيسة والتي كانت يجب أن يطلق عليها أو يضاف إليها مصطلح "قصر" و"قناطر" وقرس أو أقواس أو حنية أو حانية وكذلك دوامس وكلها مصطلحات تشير إلى وجود أطلال قديمة لازالت قائمة أو على وشك الزوال، حيث إن تلك الأخيرة بمعنى عقد أو عقود وقياب وجسور مياه. ويذكر البكرى مكانا يقع إلى جوار تلمسان يطلق عليه "باب القصر" دون أن يتحدث عن مباني أخرى وربما كان يقصد بذلك بوابة قديمة أو قوس النصر وهى مباني كانت واسعة الانتشار فى شمال أفريقيا. وعندما يتحدث البكرى عن قرطاج والزهرى عن ماردة فإنهما يتوافقان عند الحديث عن نمطية البناء الرومانى المعقد نفسه المتعلق بالمياه إذ يطلقان مسميات مثل البركة المحاطة بأعمدة وعقود على شكل أسطوانة عالية الارتفاع تسقط منها المياه بشكل ملفت على البحيرة. وكانت المياه فى الحالة الأولى تأتى من زغوان Zaguan ، وبالنسبة لماردة فإن مكان العقود أو البحيرة يطلق عليه "قورجونة" كاشتقاق من قيرونة أو قورجة (طبقا لـ د. لورس برامون). ويقدم لنا ألكسندر ليزين A. Lézine قبابا أو أنصاف برتقالات رآها البكرى فى قرطاج كنموذج للقبة الخاصة بمدخل المصلى فى مسجد تونس، وقد وصفها البكرى على أنها قبة عالية تبلغ ٥٠ × ٥٠ ذراعا؛ وربما كان فى الأندلس أكثر من سور قديم، وهذا ما نجده فى ساجونتو، فى مقابل السور العربى المسمى أيضا ستارة.

لكن لم نتأكد بعد من السبب الذى من أجله لم تستخدم الكتل الحجرية القديمة الرومانية والقوطية بالشكل المنتظر فى مدن قديمة مثل قرطبة وإستجة وملقة وجيان ووادى أش وبایسة وغرناطة وقرطاجنة ولبله وساجونتو وأشبيلية. وربما استخدمت فى أشبيلية بعض المواد القديمة فى إعادة بناء أسوارها وتوسعتها خلال عصر عبد الرحمن الثانى وهى أعمال تولى الإشراف عليها السريانى أبالا Abala (ابن القوطية)،

وربما كانت كل تلك الحواضر تضم - كما سبق أن نوّهنا - أسوارا أو مقارا مسورة سابقة على العصر الإسلامي لكنها زالت من الوجود وحلت محلها أسوار إسلامية جديدة تضم مقارا أوسع؛ وهناك بقى دون حل أو تفسير اللغز الخاص ببعض الحواضر التي ذكرتها المصادر العربية على أنها قائمة خلال القرنين التاسع والعاشر فى الوقت الذى نجد أن الأسوار التى وصلتنا منها ترجع إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر، وإذا ما أخذنا حالة محددة مثل سيلفس " شلب " أو لبلة (حيث كانتا قائمتين خلال القرن العاشر ولم يصلنا منهما أى شىء) يمكن القول بأن الكثير من المدن الإسلامية قد أعيد بناؤها بالكامل خلال عصر المرابطين والموحدين باستخدام الطابية فقط أو الطابية المصحوبة بالخرسانة وقد توافقت ذلك مع عمليات التوسع التى عاشتها مدن الأندلس آنذاك. وهناك أمر آخر يساعد على تفسير جزئى لهذا اللغز ألا وهو الاستخدام الثابت للطابية والأجر والدبش فى العمارة الحربية الإسلامية والتى لم يكن من الضرورى استخدام الحجر فيها، ففى بعض المراكز الحضرية نجد أن الدبش كان يتم الحصول عليه من خلال أجزاء من الكتل الحجرية الرومانية التى كانت إلى جوار المكان، ومن أمثلة ذلك أسوار حصن سانتا إيوفيميا دى قسطة، وهنا لا يمكن أن نؤكد أن المساجد والحمامات فى هذه المدن المثيرة للتساؤل قد أقيمت من أبدان الأعمدة والتيجان وقواعد الأعمدة الرومانية. وهذه المدن هى: إستجة وجيان ووادى أش وغرناطة والمنستير وألورا وأرشدونة ولبله وأشبيلية، وقد سارت فى هذا على نهج المساجد فى كل من قرطبة وطليلة، وكذلك المساجد التونسية القيروان وسوسة وصفاقس وغيرها. أما بالنسبة لإقليم شرق الأندلس فقد رأينا كسابق القول غيبة أى أثر للرومان، وقد أشار المؤرخون العرب إلى أن مدينة أرويلة وكذلك مدن تدمير Tudmir لم تر بها حجارة قديمة فى حصنها الضخم ، اللهم إلا بعض الكتل الجيدة القطع فى بعض أبراج الحصن أو القصبة. وهناك ملمح يلفت الانتباه فى هذا البند المتعلق بإعادة استخدام الحجارة القديمة وهو عادة إعادة استخدام أبدان الأعمدة وتيجانها فى زوايا المباني الأثرية وفى أبراج الأسوار الخاصة بالمدن التى تحمل بصمات قوية من الرومان والبيزنطيين. وقد شاعت هذه العادة فى إفريقية (تونس) لدرجة كبيرة حيث من المستغرب أن نجد مبنى

عربيا بنون بدن عمود روماني وخاصة في المهدي والقيروان وسوسة. وفي إسبانيا نرى بدن عمود أعيد استخدامه في إحدى زوايا المسجد الجامع بقرطبة، وقد أطلق العرب على الكتل الحجرية القديمة الجيدة القطع مصطلح " djellil الجليل". وكانت الكتل الحجرية في الأسوار القديمة ترجى فوق بعضها دون مونة أو من خلال طبقة رقيقة من الملاط المكون من الجير والجص وكانت هذه المادة الأخيرة شديدة الشيوع في الاستخدام في الأندلس عند البناء باستخدام الكتل الحجرية حيث يلاحظ زيادة نسبة الجص الذي هو أبيض اللون بالمقارنة بالمونة (الملاط) المستخدمة من الطين أو التراب مع نسبة ضئيلة في الأسوار التي شيدها القوط حول مدينة ريكوبوليس Recopolis أو في سور قسطة كما سبق القول.

ومن خلال طرائق البناء يمكن أن نرى أحيانا نوعا من الاستمرارية بين روما والإسلام ويتمثل ذلك في المدن والحصون، فكثيرا ما كان العرب يشيدون أبراجهم باستخدام كتل حجرية رومانية ويضعونها في الأجزاء السفلى من المبانى ثم فوقها يضعون كتلا حجرية أصغر بشكل تدريجي كلما ازداد ارتفاع البناء وهذه عادة نراها في الكثير من الأسوار السابقة على الإسلام في إسبانيا وفي شمال أفريقيا، والسور المختلطة مواد بنائه ليس أقل من المثل السابق شيوعا حيث كان النصف السفلى من الحجارة أما النصف العلوى فهو من مادة أقل مقاومة - أحيانا يكون الحجر أو الطابية - ومن خلال أسوار طركونة نرى أسوارا وأبراجا سيكلوية الوزرات سواء كانت مشيدة من الدبش أو من مادة بناء هي الكتل الحجرية الضخمة والتي عليها ترص أحجار جيدة القطع إما مربعة أو على شكل مخدات. وقد شهدنا سور أمبورياس حيث نصفه من الحجارة أما الجزء الآخر فهو من الطابية المصنوعة بالخرسانة، وكان هذا الصنف من البناء بالجمع بين أكثر من مادة من مواد البناء أمرا شائعا في المناطق التابعة للمسلمين: باسكوس وطليلة وحصن طريف ومدينة الزهراء وأسوار غافق ويابرة وألورا و برج الحنش (قرطبة) وبيليث (ملقة) وبلغقى Velefique وحصن أورويلة ... إلخ، وفي هذا المقام يلفت انتباهنا سور طليخيرة وأسوار مدن أخرى تحت سيطرة المسلمين حيث وصلتنا وأصلقتها وأجزلها العليا، وقليلة هي المدن الإسلامية القديمة التي وصلتنا أسوارها بالارتفاع المعهود الذي يتراوح بين ١١م و ١٢م.

نرى ذلك النوع من البناء باستخدام أكثر من مادة فى شمال أفريقيا رباط سوسة وأسوارها الحضرية وهناك رباط المنستير، وقد أطلق البكرى على أغلب المدن الإسلامية الكائنة فى شمال أفريقيا مباني مشتركة مواد البناء (الحجارة والأجر) وقدم لنا مثالا فريدا هو سجلماسا، وقد وصفنا - وسوف نصف - فى هذا الكتاب الذى بين أيدينا أسوارا ذات واجهات (جدران) من الحجارة الجيدة القطع والرّص أما الحشو فكان عبارة عن التراب المضغوط أو الأجر أو الخرسانة وبذلك يتم التوصل إلى أسوار سميكة لم تكن تتجاوز المترين ونصف المتر خلال العصور الإسلامية، ويلاحظ أن السور الرومانى فى طرُونة قد شيد من جدران من كتل حجرية جيدة أما الحشو فكان الطوب اللبن والتراب المضغوط حتى وصل سُمك السور إلى ما يتراوح بين أربعة وخمسة أمتار ، غير أن هذا الحشو يمكن أن يكون فى أسوار أخرى من أية مادة أخرى وهذا ما نراه فى الأسوار الرومانية بسرقسطة وفى قصبة ماردة، وهنا يمكن القول بأنّ الأسوار الإسلامية كانت تشيد من جدران جيدة البناء أما الحشو فهو عبارة عن التراب المضغوط ، ومن أمثلة ذلك: بلا دى ألماتا وسور قصبة مراكش القديمة، وقد سادت هذه العادة لأسباب اقتصادية فى الكثير من الأسوار من هذا الصنف الذى يجمع بين المتناقضات فى الأندلس، وفى الأسوار المدجّنة مثل مادريجال دى لاس ألتاس تورس، وهناك نموذج عربى آخر لابد أن أصوله ترجع إلى العصر الرومانى ألا وهو السور الذى يُرى فيه الجداران، الخارجى والداخلى، مشيدان بشكل مختلف، أى بالكتل الحجرية الجيدة القطع أو كتل حجرية عادية من الخارج، ومن الدبش الغليظ من الداخلة الأسوار العربية بمدريد وحصن غورماج وحصن شنترة بالبرتغال وسور المنستير فى ويلة وهرج الطلائع طويا وأسوار حصن مُنْسيد الطليطلى ... إلخ.

### ٣- الدبش: أنماطه ونماذجُه :

إذا ما حاولنا أن نعرف معنى لفظة mampostera فى قاموس الأكاديمية الملكية للغة الإسبانية لوجدنا أنها تعنى تلك الأعمال التى تعتمد على قطع الحجارة غير

المصقولة أو الدبش mampuesto والتي تُرصُّ على شكل مداميك وحسب الأحجام، وتعنى أيضا الدبش المتفق عليه بمعنى أن هذه القطع من الحجارة يتم رصُّها بدون الحاجة إلى زاوية النجار escuadra لربطها جيدا بباقي القطع، وهناك الدبش على الناشف أى ذلك الذى يتم استخدامه فى البناء مع خليط آخر أو المونة، وقد عُرِف الدبش منذ أقدم العصور وهو عبارة عن قطع ضخمة من الحجارة متعددة الأضلاع وقد رُصَّت دون مونة - الحوائط السيكلوبية - ثم أعقب ذلك قطع الحجارة التى ليس لها شكل محدد ولكن باستخدام المونة فى البناء مع غيبة الأحزمة الأفقية أو القطاعية. وإذا ما أخذنا فى الاعتبار طريقة وضع قطع الحجارة غير المنتظمة لوجدنا أن الجدار يشبه قطعة حلوى "الحمصية" وسوف نعالج فى هذه الدراسة الأنماط التالية :

أ: الدبش العادى دون أحزمة.      ب: الدبش المكون من أحزمة تتفصل عن بعضها بواسطة ألواح حجرية رقيقة.      ج: دبش من زلط قاع النهر.      د: دبش من أحزمة ومداميك من الأجر وقوالب أجر موضوعة على سيفها وقائمة بين قطع الحجارة أى الطريقة الصندوقية أو المسعاة Cloisonné .

## ( أ ) الطريقة العادية :

استُخدمت هذه الطريقة كثيرا خلال العصور القديمة فى الأسوار والوزرات الخاصة بالأسوار وفى دور العبادة وفى الأعمال الإنشائية الأخرى بما فى ذلك الصهاريج ، وفى حقيقة الأمر عبارة عن خرسانة صلبة تظهر الحجارة من خلالها أو من جدران حشوها من الخرسانة ونسبة كبيرة من الحجارة الصغيرة، ومن المعتاد أن نرى هذا النمط فى الأندلس فى الكبارى وجسور المياه والأسوار والوزرات الخاصة بالأسوار المشيدة من الطابية. وتضم اللوحة المرفقة نماذج من العصور القديمة تليها نماذج عربية : ١- أمبورياس و Volubilis . ٢- Ullestrés (جبرونا). ٣- وزرة معبد رومانى فى يابرة. ٤- جسر ثريديا (مريد). ٥- تماخون Tamajon (وادي الحجارة)، الحصن الذى يرجع إلى العصور الوسطى به فجوات mechinates .



٦ - بوابة حظار البقر فى موكلين. ٧- حصن بنيا دى مارتوس (جيان). ٨- قصبة أنتكيرة. ٩- منارة مسجد الكتبية بمراكش. ١٠- حصن بويلا دى مونتلان (طليطلة) وهو حصن مسيحى. ١١-١: الدبش المصحوب بقطع صغيرة من النقايات فى المونة بين المداميك: قصبة مراكش المرابطية، والبرج العربى القديم فى حصن مانثا نارس الريال والبرج البرانى فى ألكالا القديمة (ألكالا دى إينارس) والبرج البرانى فى طلبيرة، والصور المسيحى (٩) الذى أضيف إلى السور العربى فى باسكوس، وأبراج وأسوار مولينا دى أرغن وحصن ثافرا "صخرة" Zafra (وادي الحجارة) المسيحى. ١١-٢: أسوار حصن مدينة شنونة. ١٢- هناك ثلاثة أمثلة من باسكوس وهى أمثلة مسيحية. ١٣- الأسوار والأبراج المدججة فى طليطلة، وهى عملية إعادة بناء فى العصر المسيحى. ١٤- الأبراج البرانية فى حصن تروخيرو (مسيحية). ١٥- الجزء السفلى لأحد الأبراج المشيدة بالطابية فى حصن ريينا المرابطى الموحدى (ببليوس). ١٦- البرج البرانى المسمى المفدى فى طليطلة (مسيحية). ١٧- سور حصن الكرز Alcaraz العربى (البسيط). ١٨- سور حصن كانيتى (قونقة) وهو عربى مسيحى. ١٩- دبش خاص بأبراج طلائع عربية ومسيحية. ٢٠- سور قصبة أنتكيرة المصحوب بخرسانة من الزلط الصغير كحشو، حصن القبضة (جيان) وقد شوهد هذا النمط الأخير فى سور Vilches (جيان) الذى يعود إلى العصور الوسطى والذى لازال قائما حتى الآن، رغم أنه يدخل فى عملية تبادل مع الدبش المكون من أحزمة. وكثيرا ما نعث على هذا النوع من الدبش الروستيك فى حصون إسلامية فى الجزائر وتونس.

وسوف يظل هذا النمط من الدبش الذى نتحدث عنه فى هذا البند الأكثر عرضة للجدل ذلك لأنه يوجد - ويكثر - فى حصون مسيحية ترجع إلى العصور الوسطى، والأمثلة العربية التى أشرنا إليها بعاليه تعتبر الثابت والأسس التى وضعتها كتب التاريخ العربى فى الاعتبار بذكرها كما كان العثور على جزازات الخزف عنصرا مدعما آخر. ومن الأمثلة البالغة الدلالة على ما نقول نجد برج الطلائع المسمى ساليش Saelices (وادي الحجارة). وقد قمت أنا ومعى أنطونيو أناجرو بدراسته على أنه بناء

إسلامي، أما جايا مونيوت فقد نظر إليه على أنه حصن مسيحي أو مدجن، وإذا ما نحيتا جانباً السمات المعمارية التي يبدو أنها تدخل في الدائرة العربية، فقد عثر في هذا المكان على خزف عربي وليس مسيحياً. كما أننا لا يجب أن ننسى أنه في كثير من الأحوال نجد أننا نصف المنشآت الحربية بأنها عربية أو إسلامية اعتماداً على الأراضي التي تم فيها العثور على المنشأة، غير أن التنفيذ يحملنا إلى عكس ذلك، بمعنى أننا يجب أن نأخذ في الاعتبار عنصر العمالة الذي يتم إخضاعه سواء كان من ديانة أو سلالة بعينها. وبالنسبة لحصن القبداق نجد أنه من شبه المستحيل تمييز الأسوار العربية من المسيحية، ومع هذا فإن الباب الذي من المؤكد أنه عربي موائم جداً مع الدبش الخاص بالسور الذي تم فتحه فيه، وهذه النمطية من البناء نجدها في تلك الأجزاء المضافة أو التي تم إصلاحها على يد المسيحيين، وإذا ما كانت الطابية العربية قد وجدت لها استمرارية في إسبانيا المسيحية، وأسفر ذلك عن اتجاهات إقليمية في العمارة، فإن الدبش المكون من أحزمة أو الشائع خلال العصر الإسلامي ظل على حاله خلال العصر المسيحي، ومع مرور الزمن نجد أنماطاً شتى من البناء ذات سمات ومواصفات غير واضحة، إذ أن الموروثين، العربي والمسيحي، قد اختلطا وتضاماً في حصن واحد. ومن أمثلة ذلك ما نجده في حصن المنسيد الطليطلي إذ هناك دبش غليظ في الجزء الخارجي وقد التحق بحائط داخلي من الطابية المصحوبة بالتجاويف *mechinales*. ومقاسات هذا الحائط وذاك ٧٠، ٧٠ م. وفي حصن مورا (الطليطلي) نعثر أيضاً على الدبش الغليظ في قطاعات السور بينما نجد الأبراج من الدبش المصحوب بمداميك من الحجر سيرا في هذا على تقليد عربي أصيل أو على موريوت مدجن طليطلي.

وبالنسبة للدبش الروستيك فالأمر المعتاد هو استخدام التراب المدقوق أو الملاط ومن النادر العثور على هذا النمط من الدبش مرصوصاً دون مونة، ومن الأمثلة التي يمكن أن نراها ذلك الحصن الصغير الكائن في قمة *Almisora* بمحافظة أليكانتي، وقد قام *Bazzana* بدراسته على اعتبار حصن يرجع إلى عصر الإمارة، ورغم ذلك يمكن أن يكون مسيحياً. وهناك مثال آخر وهو حصن *Vilandar* القرطبي وكذلك في أوريتو *Oreto*.

فجزازات الخزف التي ترجع إلى عصر الإمارة أو الخلافة ليست مبررا كافيا بأن ننسب الحصن الأول إلى عصر الخلافة. ولا يوجد مثال واحد في العمارة الأندلسية لهذا الصنف من الدبش بدون مونة غير أننا نراه كثيرا في أسوار مرتجلة ترجع إلى السيطرة المسيحية.

### (ب) الدبش المكون من أحزمة تتفصل عن بعضها بألواح حجرية :

هذا النمط من الدبش يتم وضعه في البناء على هيئة مداмик وعادة ما يتم الفصل بين الأحزمة التي تتسم بالانتظام الشديد ويأخذ سمكها لا يتجاوز من ٢٠ سم إلى ٣٠ سم ، وقد بلغ هذا النمط انتشارا واسعا في إسبانيا الإسلامية وذلك على حساب الدبش الروستيك الذي عرضنا له في البند (أ) ، وكذلك مقابل الدبش المسيحي الذي يرجع إلى العصور الوسطى حيث يلاحظ أن الدبش المكون من أحزمة يتسم بندرة نماجه ، وقد ظهر هذا النمط في بعض منشآت العصور القديمة مثل ليكسوس و Volubilis وميلا وتجاد في الجزائر وتونس ، وإذا ما أمعنا النظر في كيفية وضع هذا الصنف من الدبش لوجدنا طريقة شديدة الشيوع تتمثل في إقامة جدارين من الدبش وبينهما توضع الخرسانة كحشو وبذلك يكون الجداران مجرد طبقة متسقة تماما مع الحشو ، ويدخل في هذا الجداران ذات الألواح الحجرية الطويلة من الأردواز والمرصوص بطريقة إرتجالية ولو أن هذا لا يحول دون العمل على أن تكون هناك على شكل أحزمة أفقية . وفي سياق العالم الإسلامي فقد ظهر الدبش المشيد على شكل أحزمة في أسوار كل من سوسة وتازا والحصون المرابطية ألمرجو Almergo و Tasgi- mut (في المغرب ) ويلى ذلك سور تلمسان ومسجد تنمال ومسجد الكتبية في مراكش . وتضم اللوحة التالية مجموعة من النماذج المعبرة عن هذا البند .

١ - أطلال تريبيزوند Trebizond ( ؟ ) . ٢ - الأسوار الرومانية في ليكسوس وفي قصبة ملقة (المقر الخارجى) . ٣ - الأسوار الرومانية في ليكسوس وفي حصن

أرشيديونة. ٤ - قصبة سنتيل (ملقة). ٥ - سور أرجونة. ٦ - سور أرداليس Ardales (ملقة). ٧ - رندة : سور الرياض المطل على نهر الحيات Culebras وجسر قديم. ٨ - حصن ساليا Salla إلى جوار " Alcaucin " (ملقة). ٩ - حصن ألورا ، والباب الجديد في فاس بالي. ١٠ - سور الحمراء. ١١ - قلعة رياح القديمة. ١٢ - أميرجو Ámergo حصن مرابطي في المغرب. ١٣ - جبل طارق وأسوار أو الحوايط المصدات على نهر دوق عند مروره بقرنطة وبالتحديد عند جسر " الجب الصغير Aljibillo ". ١٤ - تازا ، أميرجو وسور قصبة عدية بالرباط. ١٥ - غافق Belal-cazar. ١٦ - سور وادي أش حيث نجد الخرسانة مصحوبة بكثير من الزلط وكذلك جدارا عليه طبقة من الجص. ١٧ - حصن أليا Alla (قصرش). ١٨ - بريكانة قصبة ملقة في ذلك القطاع المطل على المدينة. ١٩ - البرج الأسطواني في حصن أوروييسا (طليطلة). ٢٠ - سور حصن شنتيرة القديم. ٢١ - سور وحصن ميرتلة. ٢٢ - سور الفنار Faro في بوابة الراحة Repouso. ٢٣ - قصبة شلب. ٢٤ - حصن باجة. ٢٥ - حصن إستبا Estepa (أشبيلية). ٢٦ - حصن الصخر Iznajar ، وسور حصن دشيرة بالقرب من الرباط ، والبوابة ذات المخطط المنحني في شالا بالرباط وقصبة مراكش المرابطية. ٢٧ - حصن لونا في قلعة أيوب. ٢٨ - قصبة ملقة. ٢٩ - حصن إسبيخل (قصرش) حيث نجد الألواح الحجرية من الأربواز. ٣٠ - حصن Villal de Mesa (وادي الحجارة) ، ووزرة من الدبش وسور من الطابية المصحوبة بالخرسانة. ٣١ - حصن الساعة السيئة Mal Retoj في قلعة أيوب. ٣٢ - منارة الكتبية في مراكش. ٣٣ - السور الروماني في كل من لوجو وفورو وكذلك بروز يطل على نهر وادي أنه في مرتولة ، وسور روماني في المنكب ، والأجزاء العلوية في سور قورية الروماني. ٣٤ - السور العربي غافق ، ورباط تيط بالمغرب وقصبة المرية ، والمقار الكائنة في المرية وهي Senés ويلغفي وكاسترو دي فيلابرس Filabres وبرج الطلائع في بيليث روبيو (المرية) .

يتكرر كثيرا هذا النمط من الدبش في محافظة أليكانتي : إلدا وكوكس Cox وكاستاليا Castalia وكايو سادي شقورة ، ووزرة أسوار حصن أورويلة وريما كانت

تعبيرا عن المرحلة الأولى التي ربما كانت سابقة كل عصر المرابطين . وخلال العصر الروماني المتأخر والعصر البيزنطي أخذ هذا الصنف من الدبش في الظهور . وكان سمك الحزام يتراوح بين ٢٥ م و ٣٥ م وهو سمك يتجاوز ما هو قائم خلال العصر الإسلامي في شبه جزيرة أيبيريا كما سبق القول . ويضم هذا البند جدراننا للأسوار العربية في Vilches ( جيان ) وحصن القبضة ( جيان ) وأطلال لوكوبين Locubin ( جيان ) .

وبعد عرض الطرائق الإنشائية المذكورة يجدر أن نفصل القول في بعض تلك الطرائق التي تستخدم فيها ألواح الأربواز المصحوب عادة بالملاط كمادة ربط والتي استخدمت كما سبقت الإشارة في الأجزاء العليا للأسوار الحجرية الرومانية ( ماردة ولوجو وقورية ) ، وهي أمثلة نرى فيها أن الألواح مصحوبة بنوع من التقوية عبارة عن كتلة حجرية بعد كل مسافة معينة ، وتتسم الأسوار الرومانية في لوجو بهذا النوع من التبادل بين الألواح الحجرية والكتل المرصوفة في الأجزاء العلوية ، وقد فرض لوح الأربواز نفسه في الحصون الإسلامية في إقليم إكستريمادورا وفي مناطق من البرتغال خاصة تلك التي ورثت مواد البناء هذه ومعها العادات الرومانية خلال العصر المتأخر ، وتعتبر مبرلة أحد هذه الأمثلة بسور الساحة الرومانية وذلك البروز الضخم المجاور لنهر وادي يانه ، وكذلك الحال في مونتانشيث والبلاط Albalate إذ هي عبارة عن مراكز مهمة لطريقة البناء باستخدام الألواح الحجرية والتي امتدت لتشمل الحصون القريبة بدرجة ما ( مثل أليخا وإسبيخل ) . وتعتبر غافق واحدة من المناطق الأخرى التي استخدمت فيها ألواح الأربواز ، وكذلك منطقة أخرى في جبل العروس Aroche الكائن شمال محافظة ويلبه ، وتبرز في هذه المنطقة بعض النماذج مثل أسوار المنستير حيث توجد جدران ( سواتر ) من الألواح المذكورة الملتصقة بالطابية ، أضف إلى ذلك ما نراه في حصون روستيك في أندبالو Andávalo التي صُنِّفت مؤخرا على أنها ترجع إلى البربر ، وتكثر في محافظة ألمرية الأسوار الحربية المشيدة باستخدام الألواح ومن أمثلة ذلك بلفقى حيث هناك جمع بين الأربواز والطابية متلما هي الحال في غافق وفي البلاط الكائنة في محافظة إكستريمادورا ، ويعتبر ما يسمى في أيامنا هذه بالعمارة السوداء

من الأمثلة التي تدل على استمرارية الأسوار المشيدة من ألواح الأربواز ، ونجدها في محافظة وادي الحجارة حيث تقع بين إيتا وحضنركي وجالبي دي سوربي . ولا كانت تلك الألواح تتسم بسهولة الحصول عليها وقلة تكلفتها فقد ظهرت في العديد من أبراج الطلائع في المناطق الجبلية . وبناء على ما تقدم من السهل أن نتخيل أن البلدات الكائنة في الأوساط الريفية الإسلامية كانت تضم مساكن مشيدة من ألواح الأربواز وربما كانت هذه قاصرة على بلدات بريرية في مناطق في إكستريمادورا وجنوب البرتغال وعلى امتداد نهر تاجه ونهر وادي يانه ، وهنا يمكن الحديث عن استمرارية رومانية إسلامية وبذلك تكون mertola أحد الأمثلة التوضيحية ذلك أن المنازل الرومانية التي جرت بها حفائر في المكان الذي ربما كانت توجد به الساحة لا تختلف في شيء عن المنازل الإسلامية وعن أسوار الحصن التي ترجع إلى العصور الوسطى .

### (ج) دبش مأخوذ من قاع النهر :

استخدام هذا الصنف في الحصون القريبة من مجارى الأنهار ، وكان ذلك منذ العصر الروماني ومن أمثلة ذلك أسوار تورو Toro وسمورة Zamora . وعادة ما كانت هذه المادة مصحوبة بالملاط ذي المقاسات الكبيرة والمحصلة هي مادة خرسانية شديدة الصلابة يتم استخدامها أو صبها في قوالب تثبيت، وقد شهدنا قبل ذلك أن أسوار وادي أش وأبراجها كانت مشيدة باستخدام الكثير من هذا الحصى المستخرج من قيعان الأنهار غير أنه هناك طبقة جصية سميكة تغطيها. وفي المنازل الرومانية في إيطاليا نجد الأسوار والحوائط وبها هذا الصنف من مواد البناء والتي يتخللها مداميك مزبوجة من الحجر. نراها أيضا في أسوار قورية ، وهذا مثال تم السير على نهجه في سور جاليستيو Galisteo (قصرش)، وهو أثر لم يتم بثباته قول الفصل بشأن تاريخ البناء أو العصر. و وراء الكتل الحجرية الرومانية التي أعاد العرب استخدامها في حصن تروخيو نجد خرسانة قوية بها الكثير من حصى النهر. وتتضمن اللوحة التالية بعض نماذج هذه الطريقة.

١- سور مجاور لسور Sorbe في بنيافورا (وادي الحجارة). ٢- سور جاليستيو. ٣- السور المسيحي في مانسيو دي لاس مولاس (ليون). ٤- سور حصن إسكالونا (طليطلة) وحصن أويديا (وادي الحجارة). ترى أيضا هذا الصنف من الأسوار في الكنائس المسيحية وخاصة في أبراج الأجراس مثل كنيسة إيروستس بطليطلة وكنيسة أوسانوس في وادي الحجارة. وفي جاليستيو Galisteo نجد حصي النهر في بعض قطاعات السور إلا أنها مغطاة بطبقة من الجص المرسوم عليه كانه قطع حجرية.

#### ( د ) الدبش المصحوب بمداميك من الآجر Opus Mixtum :

يعتبر ذلك النوع صنفا آخر من الدبش ذي الأحزمة المستخدمة فيه الألواح الحجرية والتي يحل محلها في هذا الصنف مداميك الآجر، وهو صنف من التشييد كثير الشيوخ خلال العصر الروماني والعصر البيزنطي حيث كان يتم التوصل إلى الأحزمة في بداية الأمر من خلال وجود مساحة تبلغ ستة مداميك من الكتل الحجرية غير العريضة في تبادل مع خمسة مداميك من الآجر مثلما نراه في أسوار القسطنطينية وأنقرة و Nicea (٥٧) وحصن كوتاهية Kutahya (الأناضول). وعادة ما كانت الأحزمة المذكورة في تلك الأسوار تزيد كثيرا على ٢٠، ٣٠ ارتفاعا ، رغم أنه ليس من السهل تصنيف الدبش القديم استنادا إلى سمك أو ارتفاع الأحزمة. وفي كل من بجميلة Djemila وتيباسا (الجزائر) نجد أن ارتفاع هذه الأحزمة يبلغ ٨٠، ١٠٠ بينما نجد أن مذبح بارليكا Djemila ذو أحزمة ضيقة من مداميك أو أربعة مداميك من الآجر غير أنه خلال العصر البيزنطي - Nicea - أخذت الأحزمة مقاس ٣٠، ٤٠ ارتفاعا تفرض نفسها وأصبحت من لوازم العمارة الدينية اليونانية التي تحمل بصمات بيزنطية، وكذلك نراها في حصون ومساجد عثمانية في تركيا، ومن الأمثلة المبررة من ذلك ما نراه في حصن أشيروس Achyraous الذي يرجع إلى القرن الثاني عشر حيث توجد أحزمة ضيقة من الحجارة بين مداميك ثلاثية من الآجر، ويلاحظ أن أولى النماذج من الدبش

المشيد على شكل أحزمة مصحوية بمداميك من الآجر في العمارة الأندلسية لها ارتفاع شبيه يتراوح بين ٢٥ م و ٣٠ م مثل مسجد الباب المردوم (طليطلة) وبعض الحمامات القديمة في المدينة المذكورة، ومع مرور الزمن أخذ هذا الارتفاع ينمو بشكل تدريجي حيث سجل خلال العصر المدجن ارتفاعات تتراوح بين ٤٠ م و ٤٥ م، وخلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر استقر الارتفاع عند ٩٠ م ومتر للطابية، وعادة ما كان هذا الصنف من الدبش محشورا أو ملتصقا بالخرسانة الحشوية ويندرج ذلك على كل من العصر الروماني والبيزنطي وإسبانيا الإسلامية ويصحب ذلك وجود الفجوات في الحالتين الأوليين. وقد فرضت العمارة الرومانية والبيزنطية (يومبي وأوستيا والقسطنطينية و تيسكانيكاً) وجود زوايا من الآجر مشكلة نوعا من التسلسل أما باقي الجدار فكان مشيدا بدون تناوب الأحزمة، أضف إلى ذلك أن الكتل الحجرية تُرص بشكل جيد بالمقارنة بالدبش الإسباني الذي عادة ما يكون من الحجارة غير المتسقة أو المشغولة بطريقة رديئة، وفيما يتعلق بأحزمة الآجر فمن المعتاد أن يكون للدبش الإسباني مدامك أو مدامكان أو ثلاثة ولو أن هذا النموذج الأخير نادر ويعتبر وجود المدامك الواحد علامة على أن البناء أقدم خلال العصر الإسلامي.

كان هناك اعتقاد شائع بأن الدبش المصحوب بمداميك من الآجر أمرٌ قاصرٌ في استخدامه على إسبانيا الإسلامية، إلا أن وجود عدة أسوار في شمال أفريقيا يكذب بجلاء هذا الاعتقاد: فاس وتلمسان ومراكش وسبتة والقصر الصغير وتطوان، فكلها مباني مشيدة من دبش مرصوص على شكل أحزمة ضيقة. كما ظهرت في يابرة سواتر بها مداميك من الآجر وأحزمة ضئيلة الارتفاع ربما كانت تحمل تأثيرات بعض الأسوار والمعقود في قصبة بطليوس، وفي اللوحة التالية نقدم أمثلة من الدبش المرصوص على شكل أحزمة مصحوية بمداميك من الآجر وهي أمثلة سابقة على العصر الإسلامي وأخرى إسلامية وثالثة مدجنة.

١- بورديو Burdeos : المدرج. ٢- بيزنطي : أسوار القسطنطينية وسليمبريا (القرن الرابع) ويومبي، ومنازل ذات جدران Reticulatum. ٤ - أوستيا Ostia :



حيث هناك حوائط Reticulatum. ٥ - أسوار بيزنطية في القسطنطينية و Nicea  
وكليسيى كامى (كنيسة). ٦- الكنيسة البيزنطية إنسترا أوديجتريا Insta Hdegtria  
٧ - منازل مدينة إيطاليا. ٨- مسجد الباب المردوم (طليطلة). ٩- بوابة بيساجرا  
القديمة بطليطلة. ١٠- جسر القنطرة فى طليطلة (القرنين ١٠، ١١). ١١- سبتة  
حيث الحمامات، وبلينوس حيث برج الساحل. ١١- ملقة: البوابة القديمة  
للقصبة. ١٢- غرناطة: برج بوابة مونايتا. ١٣- غرناطة السور الشمالى  
للقصبة. ١٤- حصن أميرجو المرابلى (المغرب). ١٥- لبلة: الجزء العلوى فى  
بوابة المياه وسور مسجد سانتا ماريا دى غرناطة وسور كنيسة سان مارتين وحمامات  
سور "مونتى أنتشو فى سبتة". ١٦- بطليوس: القصبة. ١٨- أندوجار: وزة السور  
الموحدى ووزة أبراج مراكش. ١٩- وزرات أسوار شريش. ٢٠- قلعة رياح  
القديمة، وبوابة البحر فى القصر الصغير. ٢١- يابرة. ٢٢- يابرة: الحائط  
الكائن فوق عقد البوابة الرومانية. ٢٣- ملقة: القصبة حيث بوابة غرفة لاس  
جراناداس. ٢٤- ملقة: القصبة حيث بوابة الأعمدة. ٢٥- مريلة: برج النوق.  
٢٦- برغش: مصلى أسونثيون دى لاس أوليجاس. ٢٧- قصبة ملقة. ٢٨- قرطامة:  
الحصن. ٢٩- جبل الأسد: السور. ٣٠- بيليث - ملقة: سور المقر الخارجى  
للحصن. ٣١- لا إيرويللا (جيان): الحصن. ٣٢- وادى أش: برج سور المدينة  
القريب من القصبة، والمنازل التى ترجع إلى الفترة المتأخرة فى كاثورلا، والأبراج  
المتأخرة فى أندوجار. ٣٣- الحمراء: القصبة والبريكانة. ٣٤- أوسونا:  
السور. ٣٥- سالويرينا: برج الحصن. ٣٦- المنكب: برج المدينة. ٣٦ - (مكرر)  
كاثايا الجبل. Cazalla de la S. : كنيسة صغيرة. ٣٧- مادريجال دى لاس ألتاس  
تورس: السور، وسور أريبالو وحصن إشكالونه. ٣٨- طلبيرة: الأبراج المدججة.  
٤٠- البرج البرانى فى حصن إسكالونا. ٤١- حصن سان توركات (مدريد).  
٤٢- تورديسياس: القصر المدجن. ٤٣- ماكيدا: برج السور. ٤٤- إيروستس:  
برج الكنيسة. ٤٥- تورديسياس: سور البلدة. ٤٦- أريبالو: سور البلدة.  
٤٧- برغش: سور بوابة سان إستبان. ٤٨- بريهويجا: مصلى الحصن،

ومصلى تلامنكا. ٤٩- برج الكاربيو في قرطبة. ٥٠- ماتتافارس الريال: المعسكر المسور الذي يرجع إلى القرن الخامس عشر. ٥١- أولوكاو (بلنسية): برج البلدة. ٥٢- تلمسان: المنصورة. ٥٣: حصن أورويلة (طليطلة)، وبرج طلبيرة المدجن وأبراج الأجراس - المآذن القديمة - في طليطلة: سانتياجو دل أرأبال وسان أندرس وسان بارتولوميه ويوابة البحر في القصر الصغير. ٥٤ ، ٥٥ - Tozrur (تونس). ٥٦- أسوار تلمسان. ٥٧ - Tozrur : جدار مسجد. ٥٨- منازل في فاس. ٥٩- مراکش: مسجد الكتبية.

ملحق روماني بيزنطي: ١- صفاقس (تونس). ٢- تيباسا Tipasa (الجزائر). ٣- تديس (الجزائر). ٤- ميلا (الجزائر).

ملحق إسلامي: ٥- الحمراء: ميكسوار. ٦- البرج المحراب في مسجد تنمال بالمغرب. هناك بعض النماذج بدون أرقام: منستير (ويلبة) حيث نجد أحزمة ضيقة من مداميك مزبوجة من الأجر في محراب المسجد الذي يعود للقرنين العاشر والحادي عشر. بانيبولو دي غرناطة Banuelo : ألواح من الحجارة في تبادل مع مداميك من الأجر. غرناطة: الجزء السفلي في برج برميخوس Bermejos - أحزمة يبلغ ارتفاعها ٤٠ ، ٥٠ م في تبادل مع مداميك ثلاثية من الأجر، سور الأندلسيين في الرباط: أحزمة ضيقة في تبادل مع مداميك من الأجر و espicatum . في مصر والمشرق الأدنى: أحزمة ضيقة بين مداميك من الأجر: القاهرة ومدراش وإدن Edime (تركيا)، وقصر أنجر Anjar ، الأموي : حيث نجد مداميك مزبوجة من الأجر. ومن الأمثلة البارزة في هذا المقام نجد منارة سان سباستيان دي رنדה (القرن ١٢) ومصلى لوثينا في وادي الحجارة (القرن ١٦)، والشكل الخارجي لهذين المبنىين يظهر به مداميك مزبوجة من الأجر الموضوع واقفا ثم مدمكان في وضع معاكس tumbados ، ويتكرر هذا في كل من أجزاء السور. وتضم : أغاني السيدة العذراء التي ألّفها ألفونسو العاشر العالم لوحات تعكس لنا وجود سلاسل من الأجر في زوايا الأبراج والبوابات، وهذه الأغاني أو القصائد هي التي تحمل أرقام Z1،C1xx,Xc1,X1x,Lx,L1 .

## (هـ) الدبش الصندوقي أو المسمى Cloisone :

أدى وضع قوالب الآجر واقفة ونائمة في أحزمة الدبش المصحوبة بمداميك من الآجر إلى ظهور واحدة من طرائق البناء الأكثر لفتا للأنظار والأكثر قوة في العمارة الأندلسية، ومع ذلك فقد ظل استخدامها ضئيل الاستخدام، وإذا ما كان قالب الآجر يبلغ ٢٥، ٢٠ م أو ٣٠، ٢٠ م طولاً فإن هذه الأبعاد نفسها كانت معادلة لارتفاع الأحزمة التي يرص فيها هذه المواد بين حجر وآخر؛ وهناك قوالب آجر موضوعة واقفة في تبادل على طريقة شناوى مع قطع حجرية، ويمكن أن نرى ذلك في بعض جدران مدينة الزهراء، وكان الآجر المستخدم في هذه المدينة الملكية يبلغ ٢٤، ٢٠ م طولاً × ٥، ٠٠ م عرضاً. ونرى خارج شبه الجزيرة، أى في المشرق وفي العمارة الفارسية Parta والساسانية، عدداً من الأمثلة وهي: في الواجهة الساسانية لـ Takhti سليمان (القرنين الخامس والسادس) حيث نجد حجارة مرصوفة آدية في تبادل مع آجر يظهر منه العرض canto ، وبالنسبة للمعبر Parta نجد سراى قلعة زهاك Qal'eh Zohak في أنزيبجان، إذ هناك مداميك من الآجر موضوعة نائمة في تبادل مع أخرى موضوعة واقفة وبالعرض. وتبلغ مقاسات الآجر في هذه المنشآت ٣٢×٣٢×٦ سم. غير أن العصر الذي نعتز فيه على ذلك الصنف من الدبش المسمى cloisonne كما ظهر في العمارة الإسلامية والمدمجة في الأندلس هو الروماني المتأخر والبيزنطي وخاصة في أسوار Ni- cea والقسطنطينية، وحقيقة الأمر أن التبادل بين الحجارة وبين قالب آجر أو قالبين موضوعين بالعرض canto قد ظهر في سنجات عقود منازل في بومبي وفي أوستيا، وقد انتشر بعد ذلك بشكل كبير فيما هو بيزنطي مع امتداد وتنويعات جزئية في عقد المسجد الجامع بقرطبة وفي العقود الأندلسية خلال القرن الحادي عشر - قصبة ملقة وقصبة بطليوس - كما انتشر في عقود الكتائس اليونانية ابتداءً من القرنين الحادي عشر والثاني عشر بما في ذلك الكتائس في ألبانيا وفي العمارة التركية في الأناضول.

وتعتبر أطلال تبّيس في الجزائر من النماذج التي ترجع إلى العصر الروماني المتأخر، والتي تحمل بصمة ذلك الصنف من الدبش الذي نحن بصده إذ نراه وقد

استخدم في الحمامات وفي بعض الحوائط، وهناك حالة أخرى هي المتعلقة بـ *Salurno de Mila* بالجزائر تُبرِّز لنا أكتاف بعض العقود تبادلاً بين ثلاثة قوالب أجر موضوعة بالعرض بشكل رأسى وبين قطعة من الحجارة، ونرى هذا النموذج بشكل أكثر وضوحاً في أسوار *Nicea* وخاصة الأبراج ، ويلاحظ أن بعض أبراج هذه الأسوار تضم بناءً مختلطاً من وزدة عالية من الكتل الحجرية وعدة أحزمة *cloisonne* مع مدامك مزيج من الأجر، وفي نهاية المطاف نجد جداراً به مداميك من الأجر فقط مع الفجوات التي ترى بالعين المجردة، كما ظهرت في *Nicea* مداميك من الأجر على شكل منسوب أو أسنان منشاور وحيث نراها أيضاً في المسجد الجامع بقرطبة وفي مسجد الباب المرسوم بطليطلة، ثم نراها في الفن المدجن ، ومثلما هي الحال بالنسبة لذلك النمط من الدبش الذي عالجناه في البند "د" فإن نمط *cloisonne* كان عبارة عن قشرة ملتصقة جيداً بالحشو الخرساني لأعمال البناء وهذا ما نستشفه على الأقل من أسوار بويترجو ومن حصن إسكالونا، وقد ظهر نمط الدبش *cloisonne* في الأندلس لأول مرة في أسوار قصبة ملقة وألمرية غير أن هذين المثالين يعتبران استثناءً بالمقارنة بالاستخدام الشائع لهذا الصنف في مقاطعة طليطلة. والاحتمال كبير في أن يكون ذلك النمط قد دخل إسبانيا على أيدي البيزنطيين إلا أنه لا يمكننا أن نستبعد وجوده في الآونة الأخيرة للعصر الروماني المتأخر. ولا بد أن الوجود البيزنطي كان مكثفاً في سبتة ولهذا فإن القباب النصف أسطوانية في الحمامات العربية الوحيدة التي وصلتنا تضم في منطقة المفتح حزاماً مستمراً من قطع الحجارة المربعة في تبادل مع الأجر الموضوع بالعرض وبالأطول ونعرض في اللوحة التالية الأمثلة الدالة على هذا النمط:

- ١ - *Perigoritissa* : قشرة على دبش غليظ (سيريل). *Staro, No- ٢*
- gorivino, St George* (سيريل). ٣-٤-٥ - كنائس يونانية. ٦ - مدرسة شيدت خلال القرن الرابع عشر في ميلوجيرحاتوم زوى *Niluger H. Zuiye* (جودوين). ٧ - التركي العثماني (جودوين). ٨ - كنائس في البانيا. ٩ - قشرة عبارة عن قالب أجر فقط في مسجد الباب المرسوم، ثم تكرر ذلك في البوابة المدججة التي ترجع إلى العصر المتأخر والمسماة مائريجال دي لاس ألتاس تورس - بوابة كانتالايديرا. ١٠ - هناك عدة

جدران في قصبة ملقة. ١٢- سور بلدة بويتارجو وخاصة في الأبراج سور بنيافورا (وادي الحجارة)، وسور وبريكانة حصن إسكالونا. ١١- سور المقر الثاني لقصبة ملقة. ١٣- بويتارجو. ١٤- بوابة مادريجال دي لاس ألتاس تورس والواجهة الصغيرة لمنزل "القرن" Horno وهو منزل موريسكي في غرناطة. ١٥- كنيسة سانcta ماريا في بيليث - ملقة، وسور حصن أيلون Aylon (شيفقوية). ١٧- حصن إسكالونا وسور بنيافورا. ١٦- تدريس (الجزائر) خلال العصر الروماني المتأخر.

شهد الأجر - حتى الآن - كمادة مساعدة في بناء الأسوار الحجرية أو المشيدة من الدبش وهنا نتساءل: هل هناك أسوار بكاملها من الأجر؟ لم يحتفظ لنا التاريخ بشيء من ذلك، وفي المقابل هناك عدد من الأسوار البيزنطية، وأخرى تونسية حديثة نسبياً، مشيدة بالأجر. ولا نرى فقط إلا جدراناً من الأجر، لكنها مدججة، في أحد أجزاء السور المضروب حول دروكة. ورغم هذا يصر المؤرخون العرب على وصف أسوار من الأجر، وإن في هذا المقام بعض الأمثلة ففي الجزء الثاني من "البيان" هناك إشارة بأن أسوار مدينة قرطبة قد استُخدمت موادها في بناء الجسر وتم إعادة بناء السور من الأجر، وربما كانت تلك حالة استثنائية أو مؤقتة. كما أن البكري عندما يقوم بوصف بلدات شمال أفريقيا يبدو أنه يلح في التعرف على أسوار من الأجر حيث يشير إلى أن سور سيجلماسا كان من الحجارة في الجزء السفلي أما العلوي فكان من الأجر - ربما كان من الطوب اللبن - كما كانت أسوار بلدة توبنة Tobna من الأجر، وكذلك سور بلزنه Belezna ! كما يرى ذلك الرحالة العربي الذي عاش خلال القرن الحادي عشر أن أسوار القيروان التي يبلغ سمكها عشرة أذرع كانت من الأجر (وقد أقيمت الأسوار المعاصرة باستخدام المادة المذكورة نفسها). ومن خلال الإدريسي ذلك العالم الجغرافيا نعرف أن أسوار صفاقس كانت من الطابية والأجر ، كما أن ابن حوقل يقول عن مدينة تلمسان بأنها مدينة قديمة ذات أسوار قوية مشيدة من الأجر.

وإذا ما أعدنا تأمل بناء الأسوار باستخدام الدبش المصحوب بمداميك من الأجر يجب أن نتعرف على ثلاثة مصادر (مراكز) في العمارة الأندلسية تتوافق في القاعدة

العامة التي وضعها الرومان وربما إسبانيا القوطية من بعدهم. ويمكن العثور على أحد هذه الثلاثة في بطلوريوس حيث المركز الرئيسى الرومانى فى ماردة ثم تلتها بطلوريوس الإسلامية حسبما تشير إليه بوابات القصبه ، كما نعرف أيضا أن الأجر قد استخدم فى أسوار المدينة وكذلك المسجد الكبير بها خلال القرن التاسع. أما المصدر الثانى (أو المركز الثانى) فهو الطليطلى الذى يرجع إلى العصر العربى - القرن العاشر - وقد تجسد ذلك فى المدينة نفسها على حساب الأطلال الرومانية أو القوطية التى زالت من الوجود ، وربما أسهم هذا المركز الثانى فى إلقاء الضوء على العمارة المدججة اللاحقة بالكامل. ويمكن التعرف على المصدر الثالث (أو المركز الثالث) من خلال قصبه ملقة وكذلك قصبه المرية ولكن بشكل جزئى فى هذه الأخيرة ويعتد المركز المذكور حتى غرناطة، وربما أمكننا أن نرى فى ملقة جنورا ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر أو العصر البيزنطى مع وجود أعمال تنفيذية محلية طوال العصور الوسطى حتى بلغ ذلك البرج العربى "قلعة الغزولين" فى محافظة قادش. وأخيرا نجد أن منطقة سبتة والقصر الصغير تضم دبشا مصحوبا بالأجر ولا شك أن جنوره ترجع إلى التوجهات البيزنطية المحلية.

#### ٤- الطابية :

استخدم الرومان فى أعمالهم الانشائية مادة يطلق عليها *opus caementinum* وهى مادة مكونة من خليط من الجير والرمل وقطع من الجير الرسوبى *tuffo* والبوتولان *puzulana* (حجر بركانى يتخذ منه ملاط) والحصى *guijos* ، وكانت هذه الخلطة خرسانة شديدة المقاومة وعادةً ما تصب داخل صناديق وهو نظام أطلق عليه كل من بلينيو *Plinio* وسان إيسيدورو (*Isidoro*) مسمى *formaceum* أو *formatum* (التاريخ الطبيعى والجذور)، وقد استخدم فى كل من أفريقيا وإسبانيا وكان يماثل الطابية المستخدمة فى العصور الوسطى على يد العرب فى الأندلس وفى شمال أفريقيا. وكثيرةً هى المصادر العربية والمسيحية المدونة التى تتحدث عن الطابية وتصفها وكذلك الكتل

الصندوقية (الخلاصة التي جاءنا بها توماس ف. جليك T. F. Glick) ، وكان الرومان يقومون في بداية الأمر بوضع طبقة من الحصى المجروش - caementa - ثم يضعون بعد ذلك الفرشة السائلة المكونة من الجير حيث تنفذ بين الحصى وتتحد به وتتكرر هذه العملية حتى يتم الانتهاء من أعمال البناء ، وكان ارتفاع الصندوق الخشبي أو الأورمة المستخدمة قدمين رومانيين أى ٦٠ سم كمتوسط، أما ارتفاع الطابية العربية فكان يتراوح بين ٨٠ سم و ٨٥ سم، والشئ الملفت للانتباه أن غرناطة القرن الحادى عشر - وشرق الأندلس وكذلك البسيط فى قصرش بشكل غير معمم - شهدت الطابية التي يصل ارتفاعها ٦٠ سم وأمكن تسجيل طابيات يصل ارتفاعها إلى ٩٠ سم طبقا لكل إقليم، ففي قطلونيا تم تسجيل ارتفاع يتراوح بين ٩٠ سم و ١٢٠ سم، وكذا بين ٩٠ سم إلى ١٦٠ سم فى بعض حصون إقليم أرغن، وهذه حالات غير معهودة فى الأندلس لكنها ممكنة فقط فى الطابية القشتالية المتأخرة والمصحوبة بالأجر. ولا تزال آثار قطع الخشب التي تمسك بالصندوق الخشبي الذي تصب فيه الخرسانة (الفجوات) والتي كانت شائعة بين العرب قائمة فى بعض الآثار الرومانية المشيدة من الطابية أو القطع الحجرية، وما يبرهن على ما نقول أسوار صهاريج Terveris الرومانية، وكذلك الأسوار فى أمبورياس إذ هى من الحجارة فى الجزء السفلى وفوقها طابية خرسانية مصحوبة بالفجوات. وتضم مدينة Volubilis الدبش المرصوص فى وزرة مرتفعة والمصحوب بكتل حجرية كبيرة فوقها طابية خرسانية رغم أنه ليست هناك فجوات.

وخلال القرن الرابع عشر يصف ابن خلدون بناء الأسوار المشيدة من التراب أو الطابية (البناء بالتراب) التي تتشكل بواسطة لود (صندوق) عبارة عن لوحين من الخشب متنوعين فى الطول والارتفاع حسب كل بلدة غير أن الارتفاع عادة ما لا يتجاوز الذراعين وكانت الصناديق مكونة عادة من أربعة ألواح صغيرة أو خمسة تضم إلى بعضها بواسطة قطع خشبية رأسية مُسَمَّرة أو من خلال قِطَاطَة gatos ، وترتبط الألواح من أعلى بشكل مستعرض بواسطة روافد مريوطة بحبال. وقد عثر فى برج إسبيخو فى قصبة ألمرية وفى أجزاء من سور القصبة المذكورة على أثر قطع الخشب الضئيلة العرض التي لا يتجاوز ارتفاعها ١٠ سم. وعندما يتم الانتهاء من صناعة طابية

فإن الأورمة تتقلل ومعها الروافد العليا لإعداد طابية أخرى، وهكذا يستمر العمل حتى الانتهاء من السور الذى عادةً ما يصل إلى ارتفاع يتراوح بين ١٠ و١٢ متراً كحد أقصى، وعند الانتهاء من الأعمال يتم قطع (نشر) الروافد وبذلك يبقى فى السور أجزاء منها تتراوح بين ٣٠. ٥٠ م وذلك حسب درجة نفاذ الخشب، وكان يتم تقليب الخليط المكون من الرمل والجير والزلط الصغير أو المأخوذ من قاع النهر ويقوم بذلك الطوابع باستخدام قطع من الخشب حتى يصبح الخليط جيد السبك ومدقوقاً. وكانت هناك فرشاة أو طبقة من الجير بين كل طابية وأخرى وعادةً ما كانت تظهر فى السواتر (الجدران)، وكانت مهمة هذه الطبقة النفاذ فى مسام الخلطة المذكورة والاتجاه نحو الجدار الساتر بحيث تكسبه صلابة بعد جفافها وعند نزع الألواح تترك أثرها فى الجدار المصحوب بطبقة من الجص وفى آثار تعكس وجود ثلاثة أو أربعة ألواح وأحياناً ما نجد أثر لوح واحد مصحوب بمناطق غائرة رأسية فى الأطراف، وكان يتم تشطيب الأعمال بإضافة طبقة جص إلى الجدران مهمتها من الناحية النظرية تغطية الفجوات إلا أن هذه الطبقة يعترها التآكل بمرور الزمن والحروب وبذلك يبقى وضع البناء على الحالة التى نراها عليه اليوم ، وكانت نسبة خلط الرمل والجير هي ٢:٣ إلا أن الطابيات الأكثر قوة يكون فيها الجير بنسبة أعلى، ومن الملاحظ أن خليط الجير والحصى يستخدم منذ القدم، فالجير يماسك بقوة أكبر، وقد كان الموحدون أساتذة حقيقيين فى استخدام مثل هذه الخلطة وهذا ما نراه فى الأبراج الكبرى فى كل من أشبيلية وشرق الأندلس، ومن خلال لوحات عربية ومنمنمات مسيحية نعرف أيضاً بوجود آثار للصناديق المستخدمة فى بناء الطابيات مثلما هى الحال فى لوحة القدس الواردة فى تمس Nehemias فى الإنجيل المترجم إلى الرومان والكائنة فى بيت ألبا Casa Alba (مكتبة قصر ليديا بمريد) ، والشئ الملفت للانتباه أن هذه القطع الخشبية يمكن رؤيتها عند القيام بأعمال الترميم مثلما حدث على سبيل المثال - فى حصن نوبيلدا - (مرسية) وفى أسوار شالا بالرباط، الأمر الذى يبرهن على أن استخدام الطابية وكذلك تقنية بنائها على مختلف العصور وحتى يومنا هذا لم تتغير. ولازالت هناك قطع من الخشب المستخدم فى دك الطابية مستخدمة حتى زمن غير بعيد وفى واحدة اليوم من المجموعات الخاصة.



كان يبلغ طول ألواح الطابية ما يتراوح بين ٢,١٠م إلى ٢,٥٠م بحيث إن كل طابية لها المقاس المذكور نفسه ٨,٠x٠م ارتفاعا. وقد لوحظ وجود تنويعات على صناعة الطابية رغم أنها تدخل في الحد الأدنى وذلك حسب كل إقليم ففي شرق الأندلس كان من الشائع إعداد الطابيات إما بالفجوات أو دونها، كما أن الحوائط بها ملاط به الكثير من الحصى وكذلك كان سمكها يتراوح بين ٤٠,٠م و ٥٠,٠م ، وبعد ذلك يتم ردم المسافة الفاصلة بين الجدارين بالتراب المضغوط ففي بلادى ألماتا (لاردة) نجد الجدران مشيدة بكتل حجرية صلبة أما الحشو فهو من التراب المضغوط ، كما نجد حالة شديدة الشبه بهذه وهى أسوار صبة مراکش الديمة، وما علينا فى هذا المقام إلا أن نتذكر ما قاله كل من ابن حيان والحميرى عن السور القديم لاستجة ابتداءً من السور القديم حتى السور الحالى الذى شيد خلال عصر الموحدين، قد تم تشييده باستخدام مونة كحشو بين جدارين أحدهما من الحجر الأبيض والآخر من الحجر الأحمر، وقد تم هدم هذه الأسوار عام ٩١٣م. وفى فاس بالي نجد أن أحد الأسوار الربية من بوابة جارسا Garrisa قد شُيد من الديش المحشو بالتراب الموق، وقد وصلنا للطابق الأخير منه وبه سبع طابيات من الملائم المصحوب بالفجوات. هناك أمثلة أخرى من الأبراج المشيدة من التراب المكسوة بكتل الحجارة أو الجدران الحجرية وقد وصلت هذه العادة إلى بعض الأبراج القطلانية، ويمكن تفسير ذلك من حيث المبدأ على أنه تحصين مشيد من الطابية ثم جرى ترميمه بعد ذلك باستخدام الحجارة غير أن واقع الأمر أن البرج قد شُيد دفعة واحدة.

كان عدد الفجوات الأفقية فى كل طابية يتراوح بين ثلاث أو أربع وهناك حالات استثنائية وصل فيها إلى ٥ وحتى ٧، وهذه الفجوات إما أسطوانية، أو بريمة rollizos أو مربعة أو مستطيلة، وكانت هذه الأخيرة تعتبر فى قطعة حجرية مستخدمة كعتب، وأحيانا ما نجد قطعة أخرى فى الأعمدة كما لا نعدم وجود فجوات تصاحب الصناديق أو الأطر الحجرية أو المشيدة من الحجر. رأينا قبل ذلك كيف أن الرائدة durmientes كانت تنفذ فى البناء بعمق يتراوح بين ٢٥,٠م و ٥٠,٠م ، وقد تم رفع هذه المقاسات من سور حظار البقر فى قرطبة ومن أسوار قصر دوسال قصر أبى دانس وبعد تماسك الخلطة

يتم نشر الراقدة من الخارج وتبقى قطعة خشبية يتراوح طولها بين ٢٥سم إلى ٥٠سم الأمر الذي يساعد على المزيد من تماسك البناء ومقاومته. وقد عثر على بعض الأسوار التي كانت هذه القطع الخشبية تخترقها بالكامل.

وكانت الجدران تُغطى بطبقة قوية لا يتجاوز سمكها عدة سنتيمترات وهي طبقة خليط من الجير والرمل تقوم بحماية الطابية، وفي الوقت نفسه يُرسم فوقها كتل حجرية في حجم الطابية وبذلك يظهر السور وكأنه مشيد من الحجارة. ولانلنا نرى في الكثير من الأسوار حتى الآن تلك الخطوط الغائرة التي تفصل بين الكتل الحجرية الزائفة وكذلك حشوات (Juntas) يمكن أن تكون ذات لون أحمر أو بني أما كتلة الحجر فقد كان لونها أبيض أو أصفر أو بني وأحيانا ما يكون بلون المُقرّة، كما نرى في جدران بمدينة الزمراء وفي حظار البر بقرطبة بعض الكتل الحجرية ذات اللون الأصفر المائل إلى البني كما أن ذلك يكون هو اللون الذي زُيّن به برج الذهب في أشبيلية، ومن هنا يمكن القول بأن أطلال مسميات مثل برج الذهب وبرج الفضة مرجعه لون الألواح الحجرية الزائفة؛ وبناء على هذه الطريقة فقد كان حجم الكتل الحجرية المذكورة هو حجم الطابية، وهذه عادةً استمرت بقوة خلال العصرين المرابطي والموحدي. وهناك ملمح زخرفي آخر يتعلق بالطابية وهو ما نراه في القصبات البربرية ومخازن الفلال في المغرب حيث إن الجدران بها طابيات تضم فتحات وأسية وكائننا نرى كتلا حجرية مرصوفة بطريقة أدية وبعضها شناوى. وكانت الطبقة الجصية التي تغطي الجدران مكونة الجير والرمل وفوقها يتم رسم خطوط أفقية غائرة بشكل متعرج لتساعد على وضع الطبقة النهائية من الجص وهذه تقنية شائعة الاستخدام في جدران الأجياب والحمامات منذ العصر الروماني وما يبرهن عليه وجودها في ليكسون و Volubilis ووطاج. وتفسر لنا الكتل الحجرية الزائفة التي أشرنا إليها والتي نراها أيضا في حصن بانايوس دي لا إنثينا (عصر الخلافة) وفي حظار البقر في قرطبة كيف أن بعض النصوص العربية تقوم بوصف أسوار حضرية من الحجارة في الوقت الذي هي فيه في واقع الأمر من الطابية المُؤهّمة.

وتحدثنا بعض المصادر العربية عن درجة المتانة التى عليها الأسوار والأبراج المشيدة من الطابية ففي MasakTab نجد وصفا لحصون فى المغرب يشير إلى أن الخلطة كانت عبارة عن الحصى والرمل والجير، وقد وضعت بحيث تكون درجة متانتها مثل الحجارة أو هى أشد منها لدرجة أن ماكينات الحرب لا تترك بها أية آثار عندما تصطدم بها. وقد تم الوصول إلى هذه الحالة أيضا واضعين فى الاعتبار السرعة الزمنية التى يتم بها إقامة تلك الأسوار، ويحدثنا "المسند" لابن مرزوق عن أن الأمراء المرينيين كانوا يتفاخرون ببنائهم أسوارا من التراب بالتعويذ. ومن سمات الطابية الصلابة وسرعة البناء وانخفاض التكلفة، فكان البناء بالطابية يستغرق وقتا أقصر نظرا لطبيعة أعمال البناء وكذلك الأيدى العاملة التى كانت فى كثير من الأحيان عبارة عن أسرى الحروب، وفيما يتعلق بسرعة بقاء الأسوار من الطابية التى كانت تستخدم أيضا فى تشييد المدن والحصون المسيحية نسوق تلك العبارة التى تعبر جيدا عن الأسوار الخاصة بوشقة خلال العصور الوسطى: أمر الملك بدرو الرابع عام ١٢٥٧م بإصلاح السور باستخدام الملاط أو الطابية بدلا من الحجارة إذا ما كان الخطر الذى تتعرض له المدينة قريبا، وكانت أرياح تلك المدينة ومعها أرياح سرقسطة من الطابية أو التراب المضغوط رغم أن الأسوار كانت من الحجارة، ومن خلال ابن صاحب الصالة نعرف أن أبا يعقوب الخليفة الموحدى أمر بإعادة بناء أسوار أشبيلية فى الجزء المحاذى للنهر على حسابه، وهو الجزء الذى كان قد تَهْدَمُ بفعل الفيضان العظيم الذى حل بها عام ١١٦٩م، وتمت عملية إعادة البناء باستخدام خلطة الجير والزلط ابتداءً من الأساسات، وتحدثنا الحولية المجهولة المؤلف عن عبد الرحمن الثالث أن ابن مروان الجليقى أمر خلال النصف الثانى من القرن التاسع بإقامة سور بطليوس الذى كان من الطوب اللبن والطابية، غير أن هذه الأسوار قد أعيد بناؤها بعد ذلك بقرن من الزمان طبقا لما أورده البكرى، وهى بناء جديد عام ١٠٢٠م باستخدام الجير الحى والكتل الحجرية المقطوعة حسب المقاس. كما كان المسجد الجامع فى بطليوس (عصر الإمارة) مشيدا أيضا باستخدام الطوب اللبن والطابية، أى بالاجر والطابية. إلا أن أقدم الأسوار الموثقة المشيدة بالتراب أو الطابية هى تلك الخاصة بقصبة أو قصر طليطلة،

والتي أقيمت خلال القرن الثامن على يد المواد عمروس، وبعد ذلك أعيد بناؤها على يد الأمير عبد الرحمن الثاني. يمكن النظر أيضا إلى أسوار أشبيلية على أنها موثقة بعض الشيء. فالبكرى يحدثنا عن إعادة بنائها خلال "الفترة" واستخدمت الطابية كمادة بناء. وقد وردت إشارة أيضا في المقدسي الذي توفي عام ٩٨٨م يوضح فيها أن مدينتي قاس أقيمتا باستخدام التراب أما التحصينات فكانت الطابية هي المادة المستخدمة، وخلال القرون التالية نرى أن كتب الأخبار العربية - بصفة عامة - لا تكاد تعنى بالأسوار المشيدة بالطابية اللهم إلا العذري الذي يقول بأن بلنسية كان يطلق عليها أيضا مدينة التراب، ويقول الإدريسي بأن أسوار حصن Auaga في إكستريمادورا كانت من التراب، ويتحدث الحميري عن سور في طريف من التراب. ويعتقد بعض المؤلفين المحدثين أن "حصن طرف" Hizntorez - وهي بلدة تقع في محافظة جيان - إنما تعنى "حصن تراب" ومع هذا يرى إلياس ترس أن معنى هذه التسمية "حصن الطرف" وترجم هذا المسمى إلى الإسبانية بمعنى حصن الأعاجيب، فيما يتعلق ببلنسية العربية فلا شك أن أسوارها الأولى كانت من الطابية وقاعدتها من الحجارة (الرازي والحميري) غير أنه من الصعب القبول بأن ذلك أدى إلى شيوع مسمى "مدينة التراب" ويرى Huelci Miranda أن مصطلح "تراب" يرجع إطلاقه على المدينة لأن شوارعها لم تكن مبلطة ومن هنا فإن الترجمة المناسبة هي "polvo"، وبرهنت الحفائر التي جرت خلال الأعوام الأخيرة على أن السور العربي البلنسي كان مشيدا من الحجارة والطابية.

ومن العناصر التي كانت تساعد على صلابة الأسوار المشيدة من الطابية هو أن الأساسات كانت من الحجارة أو الدبش حتى ارتفاع لا يقل عن نصف متر وذلك بغية مباعدة الطابية عن الرطوبة، ومع هذا توجد بعض أنواع الطابية التي تتسم بشدة صلابتها مثل حصن بنيوس دي لا إنثينا ووادي أش وقيجاطة وياثا Baza والسور الشمالي لقصبة الحمراء وسور مجاور لسانتا إيزابيل في حي البيازين الغرناطي ويرج أليدو؛ فلم تكن هذه المباني بحاجة إلى أساسات من الحجارة، وما نلاحظه هو أنه على ارتفاع يقرب من نصف متر أو من سبعين سنتيمتر نجد نتوءا أو اثنتين zarpas. وإذا ما كانت الأسوار المشيدة من الطابية، في الأندلس، تتسم بأنها هشة بعض الشيء فقد كان يتم

اللبوء إلى المزيد من صلابتها بقشرة أو كسوة من الحجارة غير المنتظمة الحجم أو الدبش وهذا ما يمكن أن نشهده في أماكن كثيرة منها قصبة ملقة وحصن بنيار القرناطى وحصن جبل الأسد وسور إشبيلية. والدراسة المقارنة للطابية الإسلامية والمسيحية تؤدي إلى استخلاص نتائج تقول بأن هذه الأخيرة كانت أقل صلابة أو قدرة على المقاومة من الأولى ولاشك أن مرد ذلك هو قلة كمية أو نسبة الجير المستخدمة في الخلطة، وهذا ما نلاحظه في الأسوار المسيحية في وادي الحجارة وثيفوفنتس Cifuentes وإيرويل وحصن بالنتويلا Palenzuela (بالنسيا) وكذلك طابيات في ألكالا دي إينارس، وحدثنا الدكتور شاو Shaw في كتابه "رحلة إلى الجزائر" Voyage dans la regence عن متانة أساسات الأسوار الإسلامية فيقول بأن أساسات الأسوار الجزائرية كانت تتكون من جزءين من خشب الأرز وثلاثة من الجير والرمل الناعم وقد تم خلط كل شيء ودقه بالقواويم لمدة ثلاثة أيام وثلاث ليالى أثناء عملية التماسك وبين الحين والآخر كميات من الماء والزيت بشكل تبادلي حتى يكون الأساس قد بلغ درجة الصلابة المطلوبة. ومن الأسوار الشديدة الصلابة تلك الخاصة بحصن بانويس دي لا إنثينا والبرج الضخم في بينا Villena وورج اليدوفي مرسية، وهى أبراج يمكن أن ننكر معها برجى الطلائع في كل من ماريولا Mariola وضخرة النسر Penagulla في إقليم أليكانتى، وهى أسوار ذات صلابة يضرب بها المثل فى مقاومة أعنى ماكينات الحرب، غير أنه عندما يتعلق الأمر بالزلازل فإن الأسوار الأكثر صلابة يمكن أن تتعرض لأذى لا يمكن إصلاحه، ومن أمثلة ذلك حصن لوث Luz في مرسية حيث وصلتنا أسواره متسخة، وقد حدث ذلك بالنسبة للطابيات وخاصة أفقيا وكذلك رأسيا حيث تفسخت الأضلاع عن بعضها.

وقد وصلتنا بعض حالات لأسوار مشيدة من الطابية كلها تلقت تقوية باستخدام الكتل الحجرية ، وخاصة في الوزرات وأركان الأبراج مثلما هي الحال في لبله وحصن جورمنيا "جلمانية" "Juomenha" البرتغالي وورج الذهب في أشبيلية. وفي حصن منتومولين Montemolin نجد أن بعض أركان أبراجه من الحجارة وهذا مثال يتكرر كثيرا في الحصون الشمالية في محافظة ويلة وبعض الأبراج القرطبية - حصن بايينا

وكاسترو دل ريو - . وفى سيلفس نجد أن الأبراج البرانية الإسلامية بها عند الجسور والزوايا كتل حجرية جيدة القطع، فهناك بعض الأبراج التي ترجع إلى القرنين العاشر والحادي عشر - فى البيازين بغرناطة - التي دعمت بواسطة كتل حجرية مرصوفة أدية وشناوى حتى لدرجة ارتفاع معينة، ويمكن أن تكون الطابية مصحوبة بالدبش مشكلة بذلك بناء من مادة مختلطة حيث توجد الطابية فوق الدبش. والاحتمال كبير، بالنسبة لباسكوسفى ، أن الأسوار المشيدة من الحجارة كان لها استمرار فى الارتفاع باستخدام الطابية وكان هذا منذ الحكم العربى. وفى هذا المقام نجد الكثير من الأمثلة التي تشير إلى إنشاءات مختلطة المواد فى كافة أرجاء إسبانيا الإسلامية ، وعلينا ألا ننسى الأوصاف التي حظيت بها مدينة سيجماسا التي تصل إلى درجة الأسطورية والتي تتحدث عن سور من الطابية المصمومة بوزرة مرتفعة من الحجارة، وهذا ما شهدناه أيضا فى كل من أمبورياس و Volubilis الرومانيتين، ويمكن أن نقول الشيء نفسه بالنسبة للبلدة الأيبيرية ( Banyoles (Tivissa الواقعة على نهر إبره: إذ نلاحظ أن أسواره من الحجارة بدون مونة تربط بينها أما الجزء العلوى فهو من الطوب. وكانت هناك أسوار من الطابية ذات أبراج من الحجارة أو الدبش (قصبه بطليوس والش وسان استبان دل بويرتو (جيان) وبويتارجو ومادريجال دى لاس ألتاس تورس والكالا دى إينارس الأسفية) . وتعتبر المباني المختلطة مواد البناء من الطابية والدبش نموذج آخر جديد عندما يتلاقى جداران - أحدهما من الخارج مشيد من الطابية وآخر من الداخل مشيد من الطابية - لتكوين السور حيث إن كل واحد منهما يبلغ سمكه ٧٠، ٨٠ م أو ٨٠، ٨٠ م، ومن الأمثلة الدالة على ذلك ما نراه فى أسوار حصن المنستير وفى البسيط بقصرش وفى الحصون الطليطلية: المنسيد وأورييسا وبوييلا دى مونتالبان ، ويحدونا هذا النموذج إلى التفكير فى أن الحائط الداخلى من الطابية العربية ربما تلقى نوعا من التقوية يتمثل فى جدار خارجى من الحجارة فى فترة لاحقة ولكن خلال العصر الإسلامى مثلما نراه فى حصن بنيار Penar الفرناطى. غير أن الأمثلة الطليطلية التي سقناها تدعونا الى أن نرى أن كلا الدارين يرجعان إلى الفترة المسيحية نفسها ، ذاك أن الجدار الداخلى يبلغ سمكه ٧٠، ٨٠ م مثل الجدار الخارجى.

ولا يسعنا في هذا المقام إلا أن نذكر تحصينا أو برجاً من الطابية تمت إضافته إلى سور مرسية، وهذا ما نراه في لوحة التأسيس الخاصة بالبرج التي آلت اليوم إلى متحف الآثار بالمدينة وقد قرأ ليفي بروفنسال هذه اللوحة التي تشير إلى ارتفاع البرج الذي يبلغ ٢٥ أوجاً، ويرى ليفي بروفنسال أنه ما كان اللوح أو ارتفاع الطابية مثل ما هو معمول به في المغرب أي من ٧٠، ٨٠ م (يمكن أن يكون في حقيقة الأمر من ٨٠، ٨٥ م أو ٨٥، ٩٠ م)، فإن ارتفاع البرج يصل إلى ١٧، ٥٠ م، وإذا ما كان ارتفاع اللوح ٨٠، ٩٠ م فالارتفاع العام للبرج هو ٢٠ م، وهذان ارتفاعان مبالغ فيهما إذا ما أخذنا في الاعتبار أن السور المريق الذي يرجع إلى العصور الوسطى عادةً ما لا يتجاوز ١٠ م أو ١٢ م ارتفاعاً. وعلى ذلك فإن برج مرسية يمكن أن يكون برجاً منعزلاً أو براندا إذ أن هذه الأبراج هي الصنف الوحيد الذي يمكن أن يصل ارتفاعه إلى ٢٠ م، وربما كان برج قلهر في الحصن الرئيسي مثلما هي الحال في جبل طارق أو برج بيللا في قصبة الحمراء.

ومن خلال دراسة الطابية - كما حدث بالنسبة للدبش - يمكن التمييز بين الطابية العادية المكونة من التراب أو الرمل والحصي والجير وبين نوع آخر أكثر صلابة ربما كانت الخرسانة التي تشبه الدبش، ويلاحظ أن كلا الصنفين يحمل أثر التجاويف *mechinales* والصناديق، وكنا قد شهدنا قبل ذلك حوائط خرسانية بها تجاويف - وأحياناً بدونها - مع وجود التراب المضغوط خشوة في الوسط، غير أن التقنية الصنوقية نجدها أيضاً في الأسوار المشيدة من الدبش، وليس حقيقة القول بأن وجود العديد من أنواع الطابية يرتبط بكل واحد من الأماكن التي تستخدمها، فالطابية - مثلها مثل الآجر - تنقسم بأن مقاساتها، خلال العصور الوسطى، محددة وموحدة فرضتها العمارة الإسلامية، وعلى هذا فكما أن الآجر قد اتخذ مقاسات محددة حسب الأقاليم (الأندلس والمنطقة المركزية وأرغن) فإن الطابية لم تتغير مقاساتها ٨٥، ٩٠ م ارتفاعاً × ٥٠، ٦٠ طولاً كحد أقصى، أما الارتفاع الذي يتراوح بين ٩٠، ٩٥ م حتى ٢٠، ٢١ م - والذي أشرنا إليه سلفاً - فهو موجود في الثغر الأعلى كما أنه كان يتم بشكل استثنائي ومن هنا تعوزنا الأمثلة للقول بوجود طابية لها هذه السمات نفسها في تلك الأراضي المحيطة بنهر إبرة.

وهانذا أقدم فى السطور التالية وثيقة مهمة من "أرشيف السيد سيمتكاس" بعنوان "خطوات وشروط تنفيذ الأعمال التى يجب أن تتم فى حصن Huejar والتى نشرها السيد/ أراتجى إى سانز A. y Sanz ، ثم إن السيد/ جونثالث سيمتكاس ينقلها فى دراسة له بعنوان "ميادين الحرب وحصون العصور الوسطى فى منطقة الحدود مع البرتغال". والفاية من وراء ذكر هذه الوثيقة فى هذا المقام هى أنها تعتبر تكملة لعملية إعداد الطابيات. وترجع الوثيقة إلى القرن الخامس عشر ونصها كالتى : "الشرط الأول هو أن نعرف ما يجب أن يكون عليه مقياس الطابية وهو عشرة أذرع طولاً × خمسة أذرع ارتفاعاً × ثمانية أقدام عرضاً، وفى كل طابية يجب أن تكون هناك خلطة مكونة من خمسين وحدة فانيجا (\*) fanega من الجير مع مكىال فانيجا بالكامل والمكىال الأشبيللى مثملاً هو الحال فى الحمراء ، وأن تكون الخلطة مكونة من ثلاث قفف من الرمل واثنى من الجير، أما مقياس الذراع والقدم فيجب أن يكون ذراع الربع الأندلسى أى الربع لكل شبر أما القدم فهو على المقياس الذى وضعه المعلم راميريث (لويت) .

وهناك أمور أخرى يجب أن تتم بالنسبة للطابيات الأولىات وهى أن تكون أساساتها من الحجارة والمونة، أما الأخريات فهى من الجير والرمل بنسبة ثلاثة من الجير إلى اثنين من الرمل أى فوق قطع الحجارة التى يجب أن يقام فوقها السور وأن يكون هناك تساوى بين الأجزاء السفلى والأجزاء العليا بحيث لا يمكن الحفر لعمل الأساسات رغم أنها قد تكون من المعدن (sic) من ثلاثة أو اثنين، وأن تغطى الطابيتان من تلك ذات التسعة أقدام وسيكون هذا زيادة alambor ( الانحدار) وفى ذلك الارتفاع يتم التقليل إلى ثمانية أقدام وسوف يتبقى مقدار شبر برزاً فى الجزء الخارجى حيث ينتهى الانحدار ويستقر هناك، وأن تكون فتحات الفجوات toreras داخلية، وأن تكون قوّة الفجوة العليا على مستوى الانحدار وفى نهايته بشكل أو بآخر وذلك طبقاً لراى المعلم راميرو.

(\*) مقياس يساوى ٥٥,٥ لتراً من الماء . (المترجم)



يجب أيضا القيام بعمل كتلتين مربعتين عند بوابة الحصن الخاص بذلك السور وأن يكون ذلك طبقا لما يقول به المعلم راميرو، وأن تكون هناك بوابتان الواحدة داخل الأخرى وأن يكون هناك تحصين في المقدمة بحيث لا يكون ضخما بشكل يزيد عن الحد متوافقا في هذا مع تعليمات المعلم راميرو، كما أن هاتين البوابتين لابد أن تكونا من الحجارة المقطوعة حيث لا يمكن استخدام الحجر في بنائهما .

... وفي الأبراج المذكورة يجب عمل طابقين لهما سقف خشبي بحيث يكون الطابق الأول معقولا - حسبما اتفق - أما الثاني فيجب أن يكون من خشب متين وذلك حتى يمكن تحمل طبقة من الجير والرمل والحجارة السميكة (بارتفاع شبرين)، طبقاً لما يحدده المعلم راميرو، وأن يكون هناك آجر فوق هذه الطبقة وأن يكون من النوع الجيد، أما الأبراج فيجب أن تكون من الطابية وأن تكون هذه الأخيرة أعلى من تلك التي نراها في الأسوار في الجزء المائل على الدروب بالإضافة إلى اثنتين في الجزء الخارجى حيث السلم بدرابزينه وشرافاته العلوية، ويجب أن تضم الطابية اللاحقة أى الخاصة بالدرب مداميك من الخرسانة بحيث يكون النصف من الجير والنصف الآخر من الرمل حتى تكون الخلطة قوية لمقاومة قوة اندفاع المياه، وكذلك الأمر بالنسبة للخلطة المكونة للدرازين والشرافات وكذلك التيجان *capirote* في كل واحدة من الشرافات المشيدة من الحجر بحيث تكون حولها وبدرجة بروز تبلغ ثلاثة أصابع وفوق هذا يكون هناك الغطاء مائل من مونة مكونة من الجير والحجر وأن تكون درجة الميل حادة حتى يحول ذلك دون تراكم الثلج أو المياه، وبين كل شرافة وأخرى ، ويجب أن تكون كل واحدة بعرض ثمانية أو تسعة أقدام وأربعة أشبار ارتفاعا: أى أن العاجز والشرافة يجب أن يكون عبارة عن مدامك من الطابية تخطط به.

يجب أن يقوم العمال بإحداث مخارج للمياه في ذلك السور وذلك باستخدام الحجر في قاع المجرى وفي جوانبيه، فقد أثبتت هذه المواد فعاليتها بالنسبة للأساسات والجدران، ويجرى هذا أيضا على أبراج السور وأينما كانت تلك القنوات ضرورية.

ويجب أن يكون أى تحصين أو برج مشيدا من الطابية وأن يتم فى هذا المقام السير على تعليمات المعلم راميريث وذلك لحماية السور المحق بالأشياء المذكورة قبل ذلك.

ويجب أن يقوم العمال بإحداث درجات الميل الضرورية فى الجدران والأبراج والتحصينات مع الفتحات القوية التى يحددها المعلم راميريث وأن تكون من الحجارة المخلوطة بالموونة المكونة من الجير والرمل والخرسانة وأن يتم عدّها مقارنةً بالطابيات وأن يسدد ثمنها بأعلى أو أدنى مما يدفع فى الطابيات. ويجب أن يتم قياس قطع الحجارة التى قد تكون ضرورية للأعمال إما لزيادة الارتفاعات أو زيادة المبنى أو لتقليصه ويكون المقياس القدم أو الشبر من تلك المقاسات التى تحدثنا عنها بشأن الطابيات.

وإذا ما كان من الضرورى تكسير الصخور لإقامة أساسات السور، أو كان من الضرورى حفر الأرض ، فإن مَلِكُنَا سيتكرم بالتكفل بجعل الأساسات محفورة سواء فى الأرض العادية أو الصخور ، وما على العمال إلا القيام بإعداد طابياتهم حسب الشروط المذكورة، ومن أجل تلك الأعمال يجب أن يحصلوا على نصف ستة الخشب والعجلات الكبيرة المصنوعة من الحديد وبعض الفئوس المديبة و *camartillos* طبقا لما يقول به المعلم راميريث وكذلك العُدَد الأخرى العامة التى عادةً ما يكون العمال بحاجة إليها بالإضافة إلى الأحبال والقفف وكل ما يلزم من أجل عملية البناء.

ويجب أن يتكرم ملكنا بتقديم كميات الأخشاب اللازمة لإعداد الطابيات.. والأضلاع وكذلك المسامير وذلك لإعداد الأسقف المقيية للأبراج، والطابيات وكل ما يلزم ، وبالنسبة للإبر فعلى العمال البحث عنها، وبالنسبة للأخشاب المذكورة فسوف يتكرم صاحب الجلالة بتقديمها فى وادى شنيل *Guadaxenli* حيث يقال بأنه يجب أن تقطع الحجارة من هناك فى شكل ألواح بسيطة، وأن يقوم العمال بإجراء الأعمال الخاصة بالبوابات والطابيات بالشكل اللازم وذلك باستخدام المسامير والحواجز الشبكة *rejones* الضرورية ، ويجب أن يضم فريق العمل المعلمين والحجارين والبنائين والتجارين والمساعدين وكذلك الحيوانات الضرورية حتى يتم الانتهاء من الأعمال.

انتشر استخدام الطابية في الأسوار والأبراج بشكل واسع في الأراضي المسيحية، وظلت تقنية إعدادها سارية المفعول طوال ثلاثة قرون، ففي القرن السابع عشر نجد في ألكالا دي إينارس "أن السور قد شيد من أكتاف من الآجر الأبيض والطابية المكونة من التراب المصحوب بالشمع ويبلغ ارتفاع الأسوار خمس طابيات". وقد اتفق السيد إنيجو دي مندوثا مع مجلس بلدية مدينة إيتا على إقامة السور الجديد الذي يرجع إلى القرن الخامس عشر، وقد أكد بهذه المناسبة على أن يتم بناء السور من جديد وأن تكون أساساته من الجير والجص وأن يكون الارتفاع خمس طابيات وأن تكون الطابية الأخيرة من الجص والآجر وفوقها هناك حاجز له شرافاته المشيدة من الحجارة والجير، وتحدثنا حوليات Complutenses عن سور ألكالا دي إينارس: "هو عبارة عن سور من التراب وهو ذو أبراج ضخمة من الحجارة والآجر"، كما أمكن رصد مثل هذا النوع من الأوصاف في شرق الأندلس (توماس ف. جليك T. F. Glick) وخلال الفترة بين القرنين السادس عشر والسابع عشر أصبحت الطابيات مصحوبة بحزام يبلغ ارتفاعه ربع cuarta (شبر) مع طبقة من الجير للفصل وهذا ما يمكن رؤيته حتى الآن في القصر الأسقي في ألكالا دي إينارس.

وهناك إيضاح منهم يجب أن نذكره وهو أننا يجب أن نضع في الاعتبار أن الطابية أو مادة البناء المكونة من مونة من الطين المصحوب بالزلط الصغير والتراب والجير أو الجص (حيث نجد حالات فيها طابيات من الجص تحل محل أخرى من الجير) من السهل الخلط بينها وبين الطوب أو الآجر المكون من الطين الذي تم تجفيفه تحت أشعة الشمس. رأينا قبل ذلك أن الأسوار القديمة في بطليوس كانت من الطوب والطابية وهنا يجب أن نفهم لفظة "طوب" بأنها آجر تم تجفيفه بواسطة النار وأحياناً أخرى نراه الطوب "اللين" وسوف أعود للحديث حول هذه القضية عند دراسة الآجر باعتباره مادة بناء. وفي مقابل الاستخدام الحصري للطابية في العصر الأموي وكذلك خلال القرن الحادي عشر نجد أن أبراج الأسوار في عصر الموحدين والناصريين تستخدم الطابية التي كانت تخفي من الخارج أعمال بناء باستخدام الآجر من الداخل وهذا ما ينعكس على الأسقف المقبية واليوابات. غير أن هذه المقابلة ليست دائمة.

( أ ) قائمة مؤقتة بالأسوار والأبراج المشيدة بالطابية في كل من الأندلس  
وشمال أفريقيا (وكذلك ارتفاعات الطابيات) :

الأندلس :

قرطبة: حظار البقر: ارتفاع ٨٠ م × ٢,٥٠ م طولاً. بايينا (٨٥ م ارتفاعاً)  
برج الكارييو ٧٥ م أو ٨٠ م. قرطبة العاصمة: أسوار Manrribial (٨٥ م).  
غرناطة: غرناطة: سور بوابة إيرنان رومان (٦٠ م و ٦٥ م)، السور  
الواقع بين بوابة بيساس وبوابة مونايثا (٦٥ م - ٧٠ م)، سور ريض البيازين شمال  
بوابة سان لورنثو (٨٠ م) وهناك سور جرت عليه مؤخرًا بعض الحفائر داخل بوابة  
بيساس (٧٠ م) باسا Baza (٦٥ م و ٦٧ م). وادي آش - المدينة (٦٠ م و ٦٥ م)،  
القصبة (٩٠ م)، حصن بنيار (٦٠ م و ٦٥ م)، حصن إلورا (٧٥ م و ٨٠ م)،  
حصن مورشاس Murchas، في ليخيرين (٩٠ م) وسالويرينا: الحصن (٨٠ م و ٨٥ م)  
طول الطابية)، المنكب (٧٠ م)، الحمراء (٨٥ م و ٩٠ م)،  
أشبيلية: أشبيلية العاصمة (٨٠ م و ٨٥ م و ٢,١٥ م أو ٢,٢٥ م طول الطابية)  
قلعة جوادايرا "وادي أيرة": الحصن (٨٠ م). قرمونة (٨٥ م و ٩٠ م)  
ألرية: ألرية العاصمة: سور سانكا (٨٠ م)، سور سان كريستوبال (٧٥ م و ٨٠ م)  
برج المرأة في القصبة (٦٥ م و ٧٠ م) حصن تابرناس (٦٧ م و ٧٠ م)  
حصن أوبيروس Huebros، حائط الجب (٦٥ م). بلفقي: سور  
الخرائب العربية (٧٥ م) ملقة: ملقة العاصمة: القصبة (٧٥ م و ٨٠ م) ألورا:  
الحصن ٨٠ م و خرائب ساليا في Alcaucin (٨٠ م) ومقاس آخر غير عادي هو  
(٤٠ م). جيان: جيان العاصمة: السور النازل من حصن سانتا كاتالينا (٧٠ م و ٨٠ م)  
والطول ٢,١٠ م) حصن بانيس دي لا إنثينا (٨٠ م)، وهناك فصل  
عبارة عن الفجوات ٦٨ م والطول ٢,٠٥ م. إيرويلا: الحصن (٧٦ م والطول  
٢,٢٢ م) كاثورلا: الحصن (٨٠ م) وقصص بين الفجوات ١ م. أورنوس: (٨٥ م)

سانتى إستيان دى بويرتو ( ٠,٩٠ م ) قسطلة Cástulo : (برج الحصن ( ٠,٦٥ م ) برج طويا ( ٠,٧٠ م ) ولبية : لبلة ( ٠,٩٠ م ) قرطبة Cartola : البرج ( ٠,٨٥ م ) وقد ظل استخدام هذا المقاس فى كل من حصن جبل الأسد وحصن العروس وحصن البرج وتيخادا الجديدة . قادش : شريش ( ٠,٨٥ و ٠,٩٠ م ) . جبل طارق ( ٠,٨٥ م ) .

### شرق الأندلس :

مرسية : العاصمة لم تظهر فجوات ، مرتقى أجورو : الحصن ( ٠,٧٥ م ) .  
 حصن فيكس ( ٠,٧٥ ) . حصن الحامة ( ٠,٧٥ م ) . برج أليو ( ٠,٧٥ م ) حصن بوييلا  
 دى مولا ( ٠,٨٠ م ) . حصن مولا ( ٠,٧٥ م و ٠,٨٠ م ) . حصن النور ( ٠,٨٥ م و ٠,٩٩ م )  
 حصن ثيئا Glaza ( ٠,٨٠ م ) . حصن ريكويتى ( ٠,٨٠ م ) . حصن بليجو Pilego ( ٠,٨٠ م ) .  
 حصن لورقة ( ٠,٧٥ م ) أليكانتى : أرويلة ( ٠,٨٠ م و ٠,٧٥ م فى البرج السداسى  
 الأضلاع المجاور للنهر ) . حصن بلانش ( ٠,٨٥ م ) . حصن بنيا ( ٠,٨٢ م ) . حصن  
 بريتوسنت Parputxent ( طابيات مسيحية ) . حصن النهر ( ٠,٩٠ م ) . حصن بيار  
 ( ٠,٨٠ م ) حصن كوكس Cox ( ٠,٨٠ م ) . حصن إلدا ( ٠,٧٥ م و ٠,٨٠ م ) . حصن  
 خيخونا Gijona ( ٠,٧٠ م و ٠,٨٠ م ) . حصن بتريل ( ٠,٨٠ م ) . حصن ساكس ( ٠,٨٠ م ) .  
 برج بيننا Villena ( ٠,٨٠ م ) . الفواصل بين الفجوات ( ٠,٢٠ م ) ، والطول ( ٢,٢٠ م ) .  
 حصن كايوسا ( ٠,٧٠ م و ٠,٧٥ م ) . حصن بانيراس Bañeras ( ٠,٧٥ م ) أبراج  
 المدينة وهى أجريس وصخرة النسر ومريولة وفرنا ديلوس مكانس وكاريكولا  
 ( ٠,٨٢ م حتى ٠,٨٥ م ) حصن بنافالين Benafallin وحصن ريلو Rellou والقلعة ويلانس  
 ( من ٠,٨٢ م حتى ٠,٨٧ م ) . بلنسية : بلدة ألبونت ( ٠,٨٠ م ) هنا مسافات تفصل بين  
 الفجوات تبلغ ٤٥ ( ١ م ) . برج شلبيا ( ٠,٨٠ م ) . سوت دى شيرة ( ٠,٨٠ م ) وبرج  
 بايأس ( ٠,٨٥ م والطول ٢,٢٠ م ) . ساجونتو ( ٠,٨٠ م و ٠,٨٥ م ) . شاطبة ( ٠,٨٥ م  
 و ٠,٩٠ م ) خيرىكا Jerica ( ٠,٨٥ م و ٠,٩٠ م ) .

## إكستريمادورا :

**بطلويس :** العاصمة : القصبية ( ٨٠, ٨٠ م و ٨٥, ٨٠ م ) . حصن الملكة Reina ( ٧٥, ٨٠ م و ٨٠, ٨٠ م ) . حصن مونتولين ( ٧٥, ٨٠ م و ٨٠, ٨٠ م ) . حصن أورناتشوس ( ٨٥, ٨٠ م ) . برج الطلائع "روستروس" ( ٦٣, ٨٠ م و الفواصل بين القجوات ٦٥, ٨٠ م ) . قصرش : العاصمة ( ٧٠, ٨٠ م و ٨٠, ٨٠ م ) . البساط Albalate ( ٦٠, ٨٠ م و ٦٥, ٨٠ م ) . والفواصل بين القجوات ٤٨, ٨٠ م ) .

## أرغن :

**سرقسطة :** قلعة أيوب ( ٨٥, ٨٠ م و ٩٠, ٨٠ م ) ويصل الارتفاع إلى متر ولكن بشكل استثنائي. دروة: ( ٨٥, ٨٠ م ) . وهذه الاختلافات في قلعة أيوب لا ترجع في نظري إلى وجود فواصل زمنية في عملية البناء .

## المنطقة المركزية ( الوسطى ) :

**واي الحجاره :** العاصمة : الحصن ( ٧٥, ٨٠ م ) . ثورتا دي لوس كانس : الحصن ( ٩٠, ٨٠ م ) . طليطة : حصن بويلا دي مونتلبان ( ٨٠, ٨٠ م ) . حصن بيابا ( ١٠٥, ٨٠ م ) . مدريد : قلعة إينارس وسور القصر الأسقفى ( ٧٥, ٨٠ م و ٨٠, ٨٠ م ) وأحيانا يبلغ الارتفاع مترا ( ٧٠, ٨٠ م ) . البسيط : جوركيلا Jorquera ( ٧٠, ٨٠ م ) .

## قطلونيا ونايارة ولاريوخا ولاردة :

يبلغ ارتفاع الطابية ٩٠, ٨٠ م وقد يصل أقصاه إلى ١٠٢, ٨٠ م أما الطول فيصل إلى ٢٠, ٨٠ م . ومناطق البناء باستخدام الطابية نجدها في لاردة Alguaira - وطركونة

وطرطوشة ، ولا بد من الإشارة إلى أن هذه الطابيات ربما كانت منيثة عن طابيات في مباني سابقة على العصر العريبي ، ففي كل من نابارة ولاريوخا نجد أسوار من التراب المدقوق ، وطابيات في بعض الأبراج وعليها طبقة ربما كانت لاحقة على إعدادها - ومن أمثلة ذلك بالتيرا Valtierra وحصن ميلاجرو وإنثيسو Enciso - ومن الطبيعي أن كافة هذه الإنشاءات تبعد عن المباني المنشأة بالطابية خلال العصر الأموي والمرابطي والموحدي .

#### بابسة Ibiza :

سور روندا دي جوان المعدادان كالبى ( ٨٠ , م٠ ) .

#### البرتغال :

قصة بوسال "أبي دانس" ( الشمس ) ( ٧٧ , م٠ و ٨٠ , م٠ ) . وحصن بادرني ( ٩٠ , م٠ والطول ٢٠ , ٥٠ م ) . حصن جورومنيا (جلمانية ) ( ٨٠ , م٠ والقواصل بين الفجوات تبلغ ٦٧ , م٠ ) . البش : طابيات مغطاة بالفجوات . ساليير : الحصن ( ٨٢ , م٠ ) . لولى : البرج البرانى بدون فجوات مريثة .

#### شمال أفريقيا :

تازا ( ٨٠ , م٠ و ٨٥ , م٠ ) . سبتة : أقراج ( ٨٠ , م٠ ) . تطوان ( ٨٠ , م٠ ) . فاس ( ٨٠ , م٠ و ٨٥ , م٠ ) . الرباط ( ٨٠ , م٠ والقواصل بين الفجوات تبلغ ٧٠ , م٠ ) . شالا الرباط ( ٨٠ , م٠ والطول ٢٠ , ٤٠ م ) . مراكش ( ٨٠ , م٠ و ٨٥ , م٠ ) . تلمسان ( ٨٠ , م٠ ) . تونس : القصبة ( ٨٠ , م٠ ) وأكتاف جسر المياه المجاور لزغوان Zeguan . ونرى بشكل استثنائي سورا من الطابية داخل قصبة متستير ( ٩٠ , م٠ ) . ويحدثنا

الأبريسى عن التراب باعتباره مادة بناء فى بعض أسوار إفريقية ( تونس ) [ القيروان وصفاقس ] .

## (ب) ملاحظات :

### الأندلس :

قرطبة : غافق أو Bel al cazar : توجد الطابيات فوق ومرتفعة من الدبش وألواح من حجر الأريوان ، البقر Vacar : وصلتنا الجدران وبها سبع طابيات بالإضافة إلى وزرة صغيرة من الدبش ، ويمكن أن ترى نتوءات zarpas فى الأبراج ذات الخطوط المستقيمة ، وفى الجدران نرى كتلا حجرية مدهونة باللون البنى الأصفر ocre مع طبقة ريط صغيرة ذات لون أبيض ، ودرجة نفاذ القطع الخشبية الراقدة تبلغ ٤٠ ، ٥٠ م . حصن الصخر Iznajar : توجد الطابية فوق أعمال من الدبش وأحيانا من الكتل الحجرية ، ويبدو أنها طابيات إسلامية . بايينا : توجد أبراج فى الحصن ذات أحزمة علوية من الطابية وزوايا من الأجر والحجر . كامسترو دل ريو : توجد فى الحصن طابيات فى الأسوار والأبراج ، وفى برج التكريم نجد زوايا من الأجر وفوقها طبقات من الدبش المصحوب بمداميك من الأجر . قرطبة : توجد فى سور Marrubial وزرة من الدبش لكنها ضئيلة الارتفاع وفوقها ما يصل إلى ثمانى طابيات فى الأبراج ، وفى السور الواقع بين بوابة أشبيلية ونهر الوادى الكبير - القرن الرابع عشر - نجد وزرة مشيدة أدنى وشناوى من الكتل الحجرية وتوجد علامات مسيحية ، وفوق هذا طابيات مصحوبة بكتل حجرية مدهونة وفى حجم الطابية . برج الحنش Bujalance : يوجد الدبش فى الجزء السفلى من الحصن أما الطابيات فهى فى الجزء العلوى وبالتحديد فى الجدران . كاركابويى Carcabuey : توجد فى الحصن أطلال طابيات فى الأجباب وفى السور ، وعادة ما تكون هذه الأخيرة مصحوبة بالحجارة . حصن Aljanós : الأسوار والأبراج من الطابيات المصحوبة بالفجوات ، أما الأبراج فهى من كتل الحجارة فى القاعدة



والباقى من الطابية . حصن أنثور Anzur : البرج الداخلى للمقر به طابية . حصن سانتا إيوفيميا : توجد أطلال أسوار من الطابية فى الحصن المسيحى . البرج الداخلى للمقر به طابية . حصن سانتا إيوفيميا : توجد أطلال أسوار من الطابية فى الحصن المسيحى . غرناطة : العاصمة هناك فى سور العقبة Alacaba بحى البيازين تتوء فى القاعدة ووزرة صغيرة من الدبش وفى ذلك الجزء من السور الكائن بجوار بوابة إيرنان رومان نجد ثلاثة نقومات فى الجزء السفلى وكتلا حجرية فى الزوايا ووزرة مرصوصة كتلتها الحجرية بطريقة أدية وشناوى وقد وصلتنا الأبراج الثلاثة شبه الأسطوانية فى سور العقبة وبها سبع عشرة طابية . وتوجد فى بوابة ألبيرة أطلال طابيات عليها طبقة من الجص مرسوم عليها كتل حجرية ضخمة فى حجم الطابية . وإلى جوار كنيسة سانتا إيزابيل لاربال تجد أطلال طابيات خرسانية قديمة دون فجوات . وقد جرت مؤخرا حفائر على الأبراج العربية الكائنة عند قطاع بوابة بيساس ، وقد وجد أن الطابيات الخرسانية القوية لا توجد بها فجوات ، أما الزوايا فهى عبارة عن مداмик من الأجر وقد تكرر هذا فى بعض الأبراج القريبة من بوابة مونايثا . أما الحمراء فكل شئ فيها من الطابية باستثناء البوابات ، ويصحب ذلك نقومات وفجوات لا تسترعى النظر ، وادى آش : توجد فى سور البلدة طابيات بها الكثير من الحصى وكذلك طبقة جصية سميكة جدا وبون فجوات تستدعى الأبصار ، وتوجد فى الحصن أو القصبة طابيات غير شديدة المقاومة ولها طبقة من الجص عليها خطوط متعرجة غائرة . باثا Baza : توجد أطلال من الطابية الخرسانية فى القصبة شمال الكاتدرائية . موكلين : هناك طابيات ذات فجوات كائنة فوق وزرات مرتفعة من الدبش . لوجة Loja : نجد أطلال طابيات فى الحصن الذى جرت عليه ترميمات كبيرة خلال العصر المسيحى . المنكب : هناك طابيات بها فجوات فى سور البلدة وفى الحصن ، وفى برج الطلائع المسمى سان ميغل نجد الدبش والطابية اللذان يتوجانه . سالوهرينيا : توجد فى البلدة أطلال سور من الطابية المصحوبة بوزرة من الدبش . إيورا : هناك طابيات بها الكثير من الحصى ووزرة من الدبش . حصن اللوز Iznalloz : هناك طابيات بها الكثير من الحصى ، وهناك تقوية للمبنى عبارة عن دبش ، خلال العصر المسيحى مثما هو الحال

فى حصن بنيار Pinar ، ويلاحظ أن كافة الأسوار القديمة فى هذا الأخير كانت من الطابية مع الفجوات ثم جرت عملية تقوية له بعد ذلك خلال القرنين الرابع عشر والخامس عشر ، كما نرى طبقة جصية عليها خطوط متعرجة غائرة . إيورا : هناك أسوار من الدبش والطابية المصحوبة بالخرسانة . وفى وادى دوركال Durcal هناك حصون بها أطلال من الطابية الموضوعة فوق أسوار من الدبش الغليظ ( كاستيخو ، وحصن مارخينا Margena وحصن مورسشاس Murchas ) . وفى البشترات Alpujar-ras هناك أبراج وأسوار من الطابية التى أحيانا ما تكون مصحوبة بالفجوات (حصن أولياس Ollas ، وحصن رملة البلنسى وحصن خوليانا، وقد قام مالبىكا بدراستها).

**أشبيلية:** توجد أبراج من الطابية بما فى ذلك الأبراج باستثناء القصر وبرج الفضة إذ هما من الأجر، خلال العصر المسيحى، غير أن القاعدة التى ترجع إلى عصر الموحدين مشيدة بالطابية. وفى برج الذهب هناك طابيات خرسانية بون فجوات وكذلك كتل حجرية فى الزوايا، أما الجزء العلوى من البرج فهو من الأجر، وربما كان الجزء السفلى من البرج عبارة عن كتل حجرية زائفة ذات لون بنى ocre ويمكن هنا سر التسمية ببرج الذهب. قرمونة: هناك وزرات مرتفعة من الدبش والكتل الحجرية وهى أعمال نصفها رومانى ونصفها الآخر عربى ويلاحظ أن كافة مكونات حصن قصر مارشينا من الطابية والأبراج بها قشرة مضافة من الحجارة. أوسونا: هناك طابية خرسانية ووزرات من الدبش وجدران بها مداميك من الأجر. حصن القصر: هناك أطلال من الطابية بها فجوات وذلك فى سور البلدة. قلعة جوادايرا: الحصن: الطابية المصحوبة بالفجوات نراها فى الجدران والأبراج، وكذلك الأمر فى البريكانة، وعادة ما نرى الأبراج وعليها طبقة من الحجارة. موريون دى لا فرونتيرا: الحصن: هناك أطلال من الطابيات المُوَّهة. ألمرية: العاصمة: نرى فى المقر الأول للقصبة جدارا داخليا عليه طبقة من الجص مرسوم عليها خطوط متعرجة، وكانت القصبة كلها من الطابية مثلما هى الحالى فى أسوار المدينة والأرباض خلال القرن الحادى عشر. وهناك آثار واضحة للعيان للألواح المكونة للصندوق الذى كانت تُصَب فيه الطابيات. ونرى كذلك فى برج إسيخو Espejo آثار ألواح صغيرة يبلغ ارتفاعها ١٠سم. وفى سور أويا Hoya نجد وزرة من

الدبش في الأبراج التي وصلت إلينا وبها ست عشرة طابية مصحوبة بالفجوات. وفي تشانك: هناك أبراج بها وزرة من الدبش وكذلك ثمانى عشرة طابية ارتفاعا، أوبيروس Huebros : توجد طابيات فوق أسوار وأبراج من الدبش، وتقع الطابيات عند مستوى المراقب merlones . حصن تابرناس: هناك طابيات مصحوبة بالفجوات وكذلك إضافات من الدبش عليها طبقة جصية، وكذلك أبراج مشيدة بالدبش. تيجولا Tijola : توجد طابيات في الحصن. بلفقى: هناك طابيات أعلى الأسوار المشيدة من ألواح الأردواز. وفي البشترات نرى طابيات في أورخييا Orgiva ويوخين Yoghin وبياييخا Villavieja دي برخا، وحصن بودج Bodj وهناك حصون أخرى بها الدبش والطابية معا، وأحيانا ما يصحب ذلك طبقة من الجص (قصة بنيخي Beneji وحصن فيلكس وحصن إينوكس Inox وقصة جادور Gador وقصة بيرس Belres وقصة أبروثينا Abrucena وقصة فينيانا، وحصن باكارس Bacares وحصن أوريا Oria وحصن أولياس، وقصة بيليث "بيلش" رويو). ملقة: إذا ما استثنينا المقر الداخلى الذى شيد خلال العصر الأموى باستخدام الكتل الحجرية فإن كل شيء يلف قصة ملقة خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر كان من الطابية المصحوبة بقشرة من الدبش الذى تصاحبه أيضا مداميك من الأجر الذى أضيف خلال عصور مختلفة ، وهناك أبراج شُيدت جميعها من الطابية . وخلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر نجد إضافة بعض الأبراج وبها طبقات مرتفعة من الطابية بين مداميك من الأجر من النوع القشتالى . رندة : هناك سور من الطابية في حظار البقر ابتداءً من بوابة مولينوس ، وفي الجزء القريب من بوابة المقابر هناك طابيات مغطاة بالدبش . ألورا أيضا مداميكها: توجد الطابيات في أسوار البلدة العربية القديمة ، وفي الحصن نجد الأسوار والأبراج من الحجارة الجيدة القطع ومجاررة غير مصقولة وربما كانت أموية ، كما توجد الطابية فوقها . ساليا : هناك حائط كبير ليرج لم يكتمل وهو مشيد من الطابية المصحوبة بالفجوات الواضحة ، ولاشك أن هذا العمل هو أقدم شيء في هذه البلدة العربية المهجورة . وفي الحصن نجد بركة من الطابية والأسوار الخاصة بحظار البقر من الدبش وداميك من الأجر . أرشيدونا Archidona : توجد في المقر الخارجى أسوار من الدبش وعليها طابيات .

جيان : العاصمة : السور الذى يمتد من الحصن فى اتجاه بوابة مارتوس التى زالت من الوجود ، فهناك فى هذا الجزء طابيات مع فجوات ووزرة منخفضة من الدبش ، ونلاحظ وجود آثار الألواح الخشبية والخطوط الفائرة الرأسية ، ويلاحظ أن الأبراج بها درجة ميل Talud بسيطة أما السور الممتد من الحصن حتى بوابة غرناطة التى زالت من الوجود فهو من الطابية المصحوبة بجدران مضافة من الدبش. إيرويل Irueña : هناك طابية بها الكثير من الحصى وهى ذات تكوين ضعيف ، وعليها طبقة من الجص وبعض الكتل الحجرية المدهونة باللون الأبيض . بانيوس دى لا إنثينا : الحصن : هناك الطابيات وبها الفجوات الصغيرة ، وكذلك تتواءم Zarpas نحو الخارج ، أما من الداخل فالأسوار بها سبع طابيات ، والأبراج من الخارج بها سبع عشرة طابية ، وهناك كتل حجرية مدهونة فى حجم الطابية ، حيث نرى أيضا خطوط متعرجة غائرة . كاثورلا : الحصن : هناك طابيات ، بها فجوات مرئية ، فوق وزرات من الدبش . وفى الداخل مازالت هناك قاعدة لبرج من الطابية المربعة ووزرة من الدبش وربما كان هناك جب تحت المبنى له سقف مقبى . أنوجار : كل شىء كان من الطابية العربية ، وهناك وزرات من الدبش فى الأبراج وفى بعض قطاعات الأسوار ، وقد وصل إلينا السور وبه ارتفاع يبلغ سبع أو ثمانى طابيات مصحوبة بالفجوات . شقورة : هناك طابية بها الكثير من الحصى الذى يكاد يشبه الدبش ظاهريا مع وجود الفجوات بشكل واضح . ونرى فى الحصن الذى تولى المسيحيون إصلاحه أطلال أسوار من الطابية الخرسانية القوية التى ترجع إلى العصر العربى . أورتوس : هناك الطابية المصحوبة بالكثير من الحصى الذى يبدو أنه الدبش ، شوذر Jodar : الحصن : الطابية فيه صلدة وبون فجوات ، وبين الجدران هناك حشوة عبارة عن التراب المدكوك جيدا . ويلية : لبله : هناك الطابية باستثناء بوابات الأسوار والوزرات والأركان الخاصة بالأبراج ، مع وجود الفجوات ظاهرة للعيان ، وقد وصلتنا أجزاء من الأسوار تبلغ إحدى عشرة طابية ارتفاعا . وفى حصن سالتس Saltés هناك طابيات دون فجوات وكذلك الزوايا من الكتل الحجرية وهذا طبقا لوصف برأنا - كريسير . ومن المعتاد فى محافظة ويلية أن نجد الحصون ذات أبراج أركانها من الآجر . قادش : جزيرة سان فرناندو ، حصن

سان رومالو : الطابية التي تحتوى على الكثير من الحصى والفجوات الظاهرة أحيانا ، وهناك تقوية باستخدام الأجر وكذلك وزرات كبيرة من الكتل الحجرية . الزهراء : Zahara : الحصن : هناك سور مشيد من الدبش والطابية المصحوبة بالفجوات فوقه . شريش : كل شيء هناك من الطابية المصحوبة بطبقة من الجص عند البوابات . وفي القصبة هناك وزرات غير مرتفعة من الدبش المصحوب بمداميك من الأجر وفجوات وأثار أو علامات على وجود الحجارة أو الأجر ، أما من الخارج فكانت الجدران ذات كتل حجرية زائفة وماردة ربط (مونة) باللون الأبيض . طريف : الأسوار من الطابية والأبراج من الدبش . وفي جبل طارق نجد كتلا حجرية زائفة.

### شرق الأندلس :

مرسية : هناك أسوار بها الكثير من الحصى وبالتحديد الخرسانة القوية دون أدنى وجود للفجوات والآثار الرأسية للصندوق الذى تصب فيه الطابية . أما فى القاعدة فهناك نتوءات متراكبة وشديدة الارتفاع فى القطاع الخاص ببوابة سانتا إيولاليا . قرطاجنة : يوجد حصن كونثبثيون وبالقرب منه أجزاء من سور به الكثير من الحصى وكذلك الآثار الرأسية للألواح . حصن مونتى أجوى : هناك الطابية منتشرة بصفة عامة ويمكن أن نميز فيها أنماطا مختلفة، ويوجد ذلك فى أسوار الحصون المغطاة بطبقة سميكة من الجص ( ٤٠ . ٥٠ سم ) وفى الجدران وكذلك التراب المضغوط فى الحشوة، بالإضافة إلى طابيات خرسانية بها الكثير من الحصى الناجم من الصخرة مباشرة. ولا نكاد نرى الفجوات فى أسوار الحصن وأبراجه، الكاستيخو : هناك الطابية المصحوبة بالكثير من الحصى، وكذلك الأبراج المجوفة التي أحيانا ما يكون بها نتوءات zarpas من الداخل والخارج. أليوى : برج الحصن حيث الطابية الخرسانية والفجوات الصغيرة التي ترى من الداخل، وتوجد كذلك طبقة سميكة من الجص على الجدران الخارجية. حصن لوث : توجد فجوات أسطوانية وكذلك طابية خرسانية، وقد ظهرت جزازات من الخزف العربى المختلط بتراب السور. ثيئا : Cleza :

الحصن: هناك الطابية الخرسانية وكذلك الفجوات وهي طابيات ذات لون مائل للحمرة، كما عثر على خزف عربي مختلط بتراب السور. ريكوتي Ricote : الحصن: هناك طابية من التراب وهي طابيات قليلة التماسك غير أنها تحتوى على الكثير من الحصى، كما أن لها جدران عليها طبقة سميكة من الجص. وهناك خزف عربي مختلط بتراب السور. بليجو Pligo : الحصن: هناك الطابية من النوع الخرساني وهي شائعة مثلما هو الحال في حصن الحامة.

اليكانتى: إلدا: الحصن: هناك أسوار من الدبش الذى تعلوه الطابية وكل شئ معوه بإصلاحات ترجع إلى عصور مختلفة. قسطاليا Castalia : الحصن: هناك الدبش، والطابية عند مستوى الدرب والمراقب، كايوسا: الحصن: هناك ومرتفعة من الدبش على شكل أحزمة يبلغ ارتفاعها ٢٥سم وأحيانا ما نجد الحجارة مرصوفة على سيفها وفوق ذلك هناك الطابية. كوكس Cox : الحصن: الوزرة من الدبش الغليظ وفوقها الطابية. ساكس Sax : الحصن هناك الدبش غير المنتظم وفوقه الطابية، وهناك الفجوات الشديدة التقارب أفقيا. بيلينا Villena : هناك برج من الطابية الخرسانية ويصل ارتفاعه إلى سبعة عشر مترا مع وجود تعلية تمت خلال العصر المسيحي بما فى ذلك الشرفات الدفاعية البارزة matacanes . وقد تم بناء القباب الداخلية من الطابية الخرسانية القوية. أما من الخارج فهناك كتل حجرية ضخمة مدهونة. أما أسوار حظار البقر فهي من الدبش المصحوب بالتراب كحشوة. بوسوت Busot : الحصن: هناك الأسوار والأبراج من الدبش الغليظ وفوقه الطابية ذات الفجوات، وقد جرت إصلاحات عربية فى أبراج ملاصقة على جدران ذات طبقة جصية ترجع إلى عصور سابقة. أوربولة: هناك السور الذى يمتد حول الحصن عند البرج الكائن فى شارع توريتا Tor-reta ، وهو مشيد من الطابية، وفى البرج نجد وزرة من الدبش، ولكن لا توجد الفجوات. وتوجد الطابية التى يخللها الكثير من الحصى - وبدون فجوات - فى البرج السداسى الأضلاع المجاور لنهر شقورة. أما الأبراج فى الحصن فهي من الحجارة أو الدبش فى الجزء السفلى منها والطابية فوقها ثم أضيفت إليها جدران سميكة من الدبش (مثلما هى الحال فى حصن بنيار الغرناطى). خيخونا: الحصن: هناك برج

كبير وأسوار من الطابية المصحوية بالفجوات، ويبلغ ارتفاع الأسوار في أيامنا هذه خمس طابيات. بانيرس: الحصن: هناك برج ارتفاعه سبع عشرة طابية مع وجود آثار الكتل الحجرية الضخمة المرسومة من الخارج. نوييلدا: الحصن: أسواره من الطابية، وتوجد آثار لكتل حجرية ضخمة زائفة، كما يلاحظ وجود إصلاحات مسيحية من الحجر. إلش Elche : هناك الطابية وبها الكثير من الحصن والمصحوية بالفجوات ، وفي قطاع السور الموازي لنهر بينالوبو Vinalopó نجد أن المبنى مكون من الطابية ووزرة من الكتل الحجرية المرسومة على سيفها، أما الأبراج فلا توجد مادة غير الطابية. ومن المعروف أن برج الحصن القصر المسمى ألتاميرا عريى، وبه طابية خرسانية مصحوية بالفجوات الشديدة القرب من بعضها وقد أعاد المسيحيون استخدامه. حصن Almizra ، بنى بالطريقة الصندوقية مع وجود الفجوات. برج المنيّة: هناك الطابية المصحوية بالفجوات التي لا تكاد ترى. برج أجريس: يوجد الدبش، والطابية فوقه. كوئنتاينا: هناك جب إلى جوار البرج المسيحي مع وجود الطابية الخرسانية والفجوات الأسطوانية، وفي المنطقة السهلية هناك سور حضري مشيد من الطابية لكنها غير محددة الفترة التاريخية بوضوح. حصن Benafallín : هناك فجوات أسطوانية في الطابيات الخرسانية وخطوط متعرجة في الجدار الداخلي للبرج، ولحظنا البقر سور أقل سمكا بالمقارنة بأسوار البرج. حصن صخرة النسر: البرج من الطابية الخرسانية دون فجوات، كما أن الجب مشيد بالمادة نفسها وله فجوات أسطوانية وطابيات مقاسها ٧٥سم ارتفاعا. حصن ريلو Relleu : هناك الدبش في القاعدة والطابية فوقه كما أنه توجد درجة ميل talud في الأبراج. الطابية هشة. حصن ألكالا: الأسوار من الدبش - spicatum - في تبادل مع الطابية، وأحيانا ما نجدها في الجزء السفلى، وبين جدارين من الطابية الخرسانية هناك حشوة من التراب المضغوط. حصن فورنا: توجد الطابية في البرج الأكثر قدما - ربما كان برج ملائع عريى - مع فجوات أسطوانية وفي الأعمال الإنشائية المسيحية نرى نمطية الطابية نفسها والفجوات. برج لوس مكانس Macanes : الطابية الخرسانية عند القاعدة، وفجوات أسطوانية في الجزء السفلى وكذلك فجوات مستطيلة في الأعلى. حصن مريولة Mariola : البرج من

الخرسانية الصلدة للغاية والفجوات صغيرة أما الوزرات فهي من الدبش. حصن كاريكولا Carricola : الطابية من الخرسانة، وفي حظار البقر الصغير تجد سورا أقل سمكا. حصن بنيا Penella : هناك أطلال أسوار قديمة من الطابية الخرسانية أما البرج الحالى والسور المحيط به فهما من طابية أقل مقاومة ولا شك أنها إضافات مسيحية. حصن بلانس: السور بكامله من الطابية المصحوية بالفجوات ما عدا البوابة فهي من الكتل الحجرية.

بلتسية : حصن ساجونتو: يوجد فى حظار البقر أسوار من الطابية المصحوية بالفجوات وأطلال طابيات فى باقى مقارّ الحصن، أما فى الأسوار التى تمتد من السور لتحيط بالبلدة فهناك الطابية أيضا غير أن الأبراج من الدبش الخرسانى فى الحوائط، وكذا التراب المضغوط كحشو. شاطبة: تجد السور الذى يمتد من الحصن ليحيط بالبلدة فى ذلك القطاع المجاور لبوابة Concentralna من الطابية وكذلك الأبراج الستة بما فى ذلك برج شبه أسطوانى مع وجود الفجوات. وهناك بعض الأسوار بها جدران مضافة من الدبش، غير أن المراقب هى دائما من الطابية. ألبونت: يوجد بناء مختلط المواد فى الحصن إذ أن الدبش فى الجزء السفلى وتعلوه الطابية باستثناء البرج الخلقى المشيد من الكتل الحجرية وكذلك الأسوار المحيطة، ويوجد فى أسوار البلدة حوائط بها وزرات من الحجارة والطابية التى تتضمن الكثير من الحصى. خيرىكا Jert-ca : يوجد فى الطريق الصاعد نحو الحصن برج من التراب له جدران سميكة من مواد مختلطة شديدة التماسك وفجوات مرئية فى الحشوة الترابية. ومن الداخل هناك كتل حجرية مسيحية مضافة. حصن أولوكاو: وحصن المنارة: مادة البناء هى الطابية الخرسانية مع الفجوات، وتوجد آثار القوالب الصنتوقية بشكل أفقى ورأسى. كوربيرا: يماثل حصن أوربيسا من حيث وجود جدران الجزء السفلى منها من الطابية ثم استحدثت إضافات خلال العصر المسيحى. أوكسو Uxó : هناك الخرسانة مع الفجوات وطابيات مدعّمة بالدبش فى جدران - يبلغ ارتفاع الطابيات من ٨٥ سم إلى ٩٥ سم. سوكوبو Socobo : هناك برج متعدد الأضلاع من الطابية ويبلغ ارتفاعه عشر طابيات.



## إكستريمادورا:

**بطلينوس:** العاصمة توجد في القصبة - بصفة عامة - أسوار من الطابية بها فجوات ووزرات من الحجارة أو الدبش، وفي برج Espantaperros هناك كتل حجرية زائفة، وهناك أسوار وكذلك أبراج قديمة من الدبش الغليظ وهي أسوار ترجع إلى العصر العربي وربما كانت سابقة على الإصلاحات التي جرت خلال عصر الموحدين. حصن مونتولين: كان حصنا مشيدا من الطابية باستثناء بعض الوزرات ذات الفتحات zarpas المشيدة من الخرسانة المسلحة، وكذلك بعض الأبراج الأخرى ذات الزوايا الحجرية. وقد جرت إصلاحات جوهرية خلال العصر المسيحي. حصن الملكة Reina : الطابية المصحوبة بالفجوات هي من مواد البناء الشائعة في أرجاء المكان، وتتواءم في الأبراج إحداها مدعومة بكتل حجرية مرصوفة على شكل مخدات في الوزرة وفي الأركان. برج الطلائع لوس راستروس يقع خارج بطلينوس: وهو برج ذو ثمانية أضلاع وبريكانة صغيرة من الطابية المصحوبة بالفجوات، ماردة: يوجد في القصبة - التي ترجع إلى عصر الخلافة - برج ذو زوايا مشيدة من الحجارة لكنه مغطى ببرج آخر مشيد من الكتل الحجرية وفوقها الطابية. أثواجا Azuaga : يقول الإدريسي بأن الأسوار كانت من التراب وخلال القرن الخامس عشر ورد ذكر أسوار من الطابية والتراب والجير والحصي. يرينا Uerena : هناك سور من الطابية المصحوبة بالفجوات ووزرة من الدبش إلى جوار بوابة رينا. أورناتشوس: توجد قطاعات طويلة من الأسوار وأبراج كلها من الطابية المصحوبة بالفجوات، وأحيانا ما نرى الطابية مغلقة بالدبش. قصرش Caceres : العاصمة: السور ذو الأبراج مشيد بكامله من الطابية المصحوبة بالفجوات الواضحة للعيان، وهناك كتل حجرية مدهونة، في الجهة الخارجية، ووزرات من كتل حجرية في أبراج برائية وكذلك فتحات. وقد جرت يد الإصلاح على برج بوخاكو Buja co بالكامل خلال العصر المسيحي. البلاط تقع بين تروخييو والمئنان Almazan : هناك أسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات ووزرات من الدبش وطبقة من الجص محفوظة جيدا في الجزء السفلي.

**سرقسطة :** طرسونة يوجد فى السور المحيط والمواجه لحارة المورو قطاع من الطابية الخرسانية لها جدران من الدبش، وهناك برج به بناء متراكب من الكتل الحجرية عند الوزرة وفوقها الدبش والطابية. دروكة: هناك سور من الطابية لكنها غير جيدة الخلطة، وكذلك الفجوات ولا زالت هناك العديد من إبر الراقداث *durmientes* قائمة حتى الآن، أما الوزرات فهي من الدبش الشائع. ويضم الحصن أسوارا وأبراجا من الخرسانة المصحوية بالفجوات. قلعة أيوب: الطابية عبارة عن خلطة مضغوطة وعليها طبقة من الدبش من الحجارة المغطاة بالجص ولا توجد فجوات، أو أنها لا تكاد ترى .

### المنطقة الوسطى :

**طليطلة :** العاصمة لا توجد الطابية كمادة بناء. **باسكوس:** هناك سور إلى جوار القسبة من الدبش والطابية فوقه ، والاحتمال قائم فى أن السور العربى المشيد بالكتل الحجرية قد تمت تكملته باستخدام الطابية. حصن بويلا دى مونتبان: هناك أسوار معزولة من الطابية المصحوية بالفجوات فوق وزرة من الدبش. حصن بيا ألبا الذى يقع بين مالبيكا وثيبويا: المقر محصن بالأبراج المشيدة من الطابية التى يتراوح ارتفاعها من ١م الى ١,٢٠م، أما الأركان فهي من الآجر وترجع إلى العصر المسيحى. مالبيكا دى تاخو: الحصن: هناك أبراج مشيدة من الطابية وذات أركان من الآجر ترجع للعصر المسيحى. حصن إسكالونا: هناك بعض الأبراج من الطابية وذات زوايا من الآجر. حصن أوروبيسا: الأسوار القديمة من الدبش والطابية فوقه وهى طابية مصحوبة بالفجوات. المنسيد: الحصن: هناك جدار خارجى من الدبش، ومن الطابية فى الداخل مع فجوات ويبلغ ارتفاع الطابية ٨٠, ٠م. حصن مورا: هناك أبراج من الدبش مع مدايك من الآجر ثم أضيف إليها الطابية بين فجوات. وادى الحجارة: العاصمة: الحصن: الأسوار من الطابية التى ترجع لعصور مختلفة، ففى أحد الأجزاء هناك أسوار وأبراج صغيرة من الطابية الخرسانية

المصحوبة بالفجوات وهي من النوع الشائع خلال القرنين العاشر والحادي عشر، وهناك أسوار وأبراج ضخمة من الطابية الأقل مقاومة ترجع إلى العصر المسيحي، وتوجد تلك في ذلك الجزء الذي كانت فيه بوابة مدريد. كاستيخون: هناك أطلال سور من الطابية المصحوبة بالفجوات. حصن ثوريتا دي لوس كانس: الأسوار من الطابية المصحوبة بالخرسانة والجدران (السواتر) من الدبش، وبالإضافة إلى ذلك هناك برج نوزايا من الدبش الذي تعلوه الطابية. ثيفوينتس: يلاحظ أن السور الذي يمتد من الحصن حتى البلدة من الطابية الهشة. أراجوسا Aragona : هناك أطلال من الطابية التي كانت جزءاً من سور مفترض يرجع إلى العصور الوسطى. بالفرموسو Valfermoso دي تاخونيا: هناك جب من الطابية المصحوبة بالفجوات. حصن بيل دي ميسا Villal de M. : هناك أسوار وأبراج من الدبش والكتل الحجرية غير المصقولة وفوقها الطابية المصحوبة بالفجوات. مدريد: بويتارجو: هناك سور البلدة الذي يرجع إلى العصور الوسطى وهناك قطاعات من أسوار من الخرسانة الشديدة المقاومة والمصحوبة بالفجوات، أما الأبراج فهي من الدبش والأجر. طلمنكة: هناك الطابية الهشة والأركان مشيدة من الأجر في بعض الأبراج وهي ترجع إلى العصر المسيحي، غير أننا نجد أيضاً أسواراً قديمة مشيدة من الدبش والطابية المصحوبة بالفجوات وهو نوع مختلط من أعمال البناء. ألكالا دي إينارس: توجد أبراج من الخرسانة دون التجايف في الحصن العربي ألكالا القديمة، وكان السور الخاص بالقصر الأسقفى للمدينة مشيد من الطابية المدعومة بسلاسل أو أكتاف من الأجر كما تغطيها مداميك من هذه المادة نفسها، أما الأبراج فهي من الدبش مع وجود مداميك من الأجر، والحشوة هي من التراب المضغوط. ثيوداد ريال: حصن سلباتيرا: شلطيعة البرج من التراب والسواتر من الحجارة غير المصقولة. البسيط Albacete : حصن الكر Alcaraz : البناء عبارة عن شكل يشبه البوابة المصحوبة ببرجين من الطابية الخرسانية المصحوبة بالفجوات المرئية. خوركيرا Jorquera : الحصن: الطابية شائعة في كل مكان وتصحبها الفجوات، ولها - أي الطابية - وزرات من الحجارة. ويبلغ الارتفاع ثلاث عشرة طابية بالإضافة إلى المراقب في الأبراج. أبيلا Avila : مادريجال دي لاس ألتاس تورس:

توجد فى البلدة الطابية الخرسانية التى يبلغ ارتفاعها مترا وتحصنها الفجوات ومداميك من الأجر والتراب المضغوط فى حشوة الوسط، ويبلغ ارتفاع السور عشر طابيات. بالنسيا Palencia : حصن بالنتويلا: تكثر الطابية المصحوبة بالفجوات وكذلك أطلال من الدبش فى الجزء العلوى، وربما كانت الجدران الساترة من الدبش.

### البرتغال :

الكاثار بوسال "قصر أبى دانس": لقد تم بناء السور ذى الأبراج الخاص بالحصن من الطابية المصحوبة بالفجوات التى تبلغ من ٣٠، ٤٠ م إلى ٤٠، ٥٠ م عمقا، وهناك أحزمة مدهونة باللون الأبيض أعلى الخطوط الأفقية للفجوات. فيلا فيكوزا Vila Vicosa : البرج من الطابية المصحوبة بالفجوات وكذلك الكتل الحجرية الضخمة المرسومة فى الجهة الخارجية. تافيرا Tavira : الأسوار من الطابية الهشة ووزرات من الحجارة وأحيانا ما نجد غطاء أو جدارا ساترا من الدبش. شلب Silves : كان السور العربى من الطابية الخرسانية المصحوبة بالفجوات والوزرات الحجرية، ومن الخارج هناك الكتل الحجرية الضخمة المرسومة. فارو Faro : هناك أطلال طابية عند بوابة الراحة Repouso. إلبش Elvas : كان السور العربى من الطابية المصحوبة بالفجوات وهذا ما يشمل على الأقل السور الخاص بالبلدة، غير أنه قد جرت عملية كسوته بالكتل الحجرية أو الدبش خلال العصر المسيحى. جورومنيا "جلمانية" Jurumenha : السور ذو الأبراج من الطابية المصحوبة بالفجوات ، وتوجد فى الأبراج وزرات وزوايا من الحجارة. كما نعث على فجوات شديدة التجاور أفقيا، كما أن الأسوار مدعومة بواسطة سواتر من الدبش الذى يرجع إلى العصر المسيحى. يادرنى Paderno : الحصن: الطابية المصحوبة بالفجوات عامة، وفى البرج البرانى نجد الكتل الحجرية الزائفة. لولى Loule : البرج البرانى من الطابية غير المصحوبة بالفجوات وتوجد آثار كتل حجرية ضخمة مرسومة. سالير Salir : الحصن: الأبراج من الطابية المصحوبة بالفجوات وكذلك الكتل الحجرية الزائفة . ووزرات من الدبش.

## شمال أفريقيا :

لاشك أن دخول الطابية إلى شمال أفريقيا كان عبر الأندلس، فقد كان مسجد القرويين القديم بفاس من الدبش والطابية، كما أن أسوار تنمال من الطابية فوق وزرة من الدبش. وابتداءً من عصر المرابطين أخذت الطابية والدبش والطابية الخرسانية تحل جميعها محل الكتل الحجرية. ففي تلمسان هناك الأسوار من الطابية والتي يصل ارتفاعها - أى الأسوار - إلى إحدى عشرة أو اثنتا عشرة طابية أما الأبراج فتبلغ سبع عشرة طابية ارتفاعا بالإضافة إلى وزرة من الدبش تبلغ ٢,١٠م ارتفاعا وأحيانا ما نجد الوزرات من الدبش ومداميك من الآجر. وقد كان فى حصن حُتَيْن - طبقا لمقولة البكرى - أسوار من الطابية، ويمكننا أن نرى هذه المادة حتى الآن مصحوبة بالحجارة والآجر (عبد الرحمن خليفة). سيجيلماسا: هناك أطلال أسوار مشيدة من مواد مختلطة أى من الدبش والطابية فوقه. Tasghimout : هى حصن مرابطى أسواره من الطابية المصحوبة بالفجوات، ويعلو هذه الأخيرة بعض قطع الحجارة كأنها عتب. الرباط: الأسوار والأبراج التى شيدت فى عصر الموحدين من الطابية المصحوبة بالفجوات باستثناء البوابات. ويوجد فى المدينة وزرات مرتفعة بها شئ من الميل، ويبلغ ارتفاع الأسوار تسع طابيات بالإضافة إلى المُرَاقِب، أما الأبراج فتبلغ ثلاث عشرة طابية بالإضافة إلى المراقب والمزاغل، توجد تحت المُرَاقِب. وتبلغ درجة نفاذ الراقات *durmientes* ٤٠ سم أما الفواصل الأفقية بين الفجوات فتتراوح بين ٧٠سم و ٩٠سم. شالا: الأبراج والأسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات، باستثناء البوابات والأبراج تتواءم فى القاعدة ولا توجد لها وزرات من الدبش ويبلغ ارتفاع السور ثمانى طابيات بالإضافة إلى المُرَاقِب. ونرى فى الحوائط الداخلية (السواتر) كتلا حجرية ضخمة مرسومة. وتوجد نسبة أقل من الجير فى الطابية بالمقارنة بسور الرباط الذى يرجع إلى عصر الموحدين. مراكش: الأبراج والأسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات باستثناء البوابات، وقد جرت عليها ترميمات كبيرة فى الآونة الأخيرة، وهناك بعض الأبراج ذات جدران من الدبش، وأخرى من الطابية المصحوبة بوزرة من الحجارة ويبلغ ارتفاع

الأسوار والأبراج بما لا يتجاوز سبع أو ثمانى طابيات، ونرى أبراجا تبلغ عشر طابيات حتى اثنتا عشرة. وتم طمس الفجوات بالحصى. فاس بالى: إذا ما استثنينا البوابات فإننا نجد الأبراج والأسوار مشيدة من الطابية ذات الارتفاعات المتنوعة، فالسور يبلغ ارتفاعه تسع طابيات بالإضافة إلى المراقب، ويبلغ ارتفاع الأبراج سبع عشرة طابية بالإضافة إلى المراقب والفجوات مطموسة بالحصى. سبتة: يوجد فى حصن أقراج المرىنى أسوار وأبراج مجوفة مشيدة من الطابية المصحوية بالفجوات ويبلغ ارتفاع السور من ثمانية إلى تسع طابيات بالإضافة إلى المراقب. تازا: نرى أسوارا من الدبش، ونرى أسوار أخرى فى الواجهة الجنوبية من الطابية. ويلاحظ أن أسوار رباط تيط التى وصلتنا فى حالة سيئة كانت من الدبش فى الجزء السفلى - حيث لازلنا نرى البناء على هذا الوضع - والطابية فوقه، وقد زالت الطابية بالكامل. ونرى فى قصبة تونس التى ترجع إلى عصر الموحيدين أسوار من الطابية المصحوية بالفجوات فوق وزرة من الكتل الحجرية. ويبلغ ارتفاع الطابية الواحدة ٨٥ م. وهناك جدار نلمح فيه كتلا حجرية فالصو على طبقة من الجص.

#### ٥ - الخشب:

إذا ما تمعنا الإنشاءات العربية فى المشرق والمغرب واستخدامها للخشب فإننا نجده مادة بناء مساعدة ، ورغم هذا فالاستخدام ليس فيه استمرارية فى أعمال البناء بالحجارة والدبش والطابية والأجر. واستخدام الخشب يعتبر من الأمور القليلة التكرار، وكان دوره المزيد من تقوية المبانى الحجرية والمبانى المشيدة بالأجر أو الدبش. وكان يتم إدخال الخشب أو تعشيقه فوق مراقد فى البناء فى شكل شبكة خشبية تقوم بدور القاعدة أو المتكأ لداميك الأجر أو أحزمة الدبش، وأحيانا ما يتم وضع الأغصان مكان هذه القاعدة بدلا من الكتل الخشبية، وعادةً ما يتم وضع الخشب أفقيا بحيث يقوم بدور الفاصل بين طرائق مختلفة للبناء بعضها فوق بعض. وهناك أمثلة على ذلك فى أعمال ترجع إلى ما يزيد على ألف عام فى القاهرة الخانوم Alkanoum وفى أفغانستان

وفي إقليم نمرود باج Pagh بتركيا. وقد أعطت العمارة البيزنطية أهمية نسبية لهذه الشبكات الخشبية التي كان يتم تنفيذها في الأسوار وفي قواعد العقود والقباب، وسرعان ما انتشر في الإنشاءات الإسلامية. ويذكر أوجست شوازي A. Cholsy أن فيلون البيزنطي قام بوصف كمرات خشبية معشقة أو على شكل شبكة بشكل رأسى يبلغ ارتفاعها ٨٥, ١م في أسوار الحصون، وكان الغرض منها تحديد تأثير القذائف المعادية على السور وتسهيل عملية الإصلاح، ونرى مثل هذه الشبكات في أسوار القسطنطينية وأتوس Athos وأثينا، وشاع استخدامها في أسوار الكنائس اليونانية التي تحمل بصمات بيزنطية، وهذا الاتجاه هو في حقيقة الأمر هندسة معمارية خشبية ذات بنية بسيطة وترتبط منذ العصور القديمة بالإنشاءات الشعبية التي قاومت مرور الزمان وظلت واضحة حتى اليوم في العمارة الشعبية في أى مكان حيث تنقلت من مكان لمكان ومن زمان لزمان إلى الآثار الحضورية بفضل فعاليتها الوظيفية. ومن أمثلة ذلك ما نجده في بعض المنازل المتواضعة في محافظة وادي الحجار، وبالتحديد في قرية Mudux حيث نجد تناغما كاملا بين أسوار من الدبش والطابية فوقها وبين الكتل الخشبية الموضوعة أفقيا ورأسيا ضمن الأعمال الإنشائية لتقوم بدور رئيس وخاصة القطع الخشبية الكائنة في عتب الأبواب والنوافذ، وعادة ما نجد هذا النمط من الإنشاءات منتشرا في العمارة المنزلية الأندلسية ذات الطابع الريفي والتي تتحدر منها منازلنا الإقليعية ذات الشبكات الخشبية والدعامات الخشبية الرأسية ple derecho . وفي إطار العمارة العربية في المشرق، وبالتحديد في الأراضي الأفغانية نجد أن برج Ghazni غزني (من القرن العشر حتى الثاني عشر) يوجد في أربعة مستويات فيه شبكات خشبية ضخمة تكرر فيها الكتل وقطع الربط nudillo .

وفي إطار العمارة البيزنطية نجد بحثا لجيام لاسوس Jean Lassus بعنوان forteresse byzantine de Thanugadi لها يتحدث فيه عن أرضيات من الحجر مدعمة بكمرات خشبية صغيرة ويوجد ذلك في قصر قارون ديونيس. وإلى البيزنطيين ترجع عادة معمارية عربية مطبقة في كل من إسبانيا والمغرب وإفريقية (تونس) ألا وهي دعم مراقد أو قواعد العقود، أو نقاط التلاقى بين العقود والأعمدة، بقطع خشبية توضع

أفقيا وكذلك الأوتار الخشبية بين العقود وفي القباب للحيلولة دون حدوث ميل أو تهدم، وهناك أيضا أوتار خشبية لدعم قباب *arista* (التقاطعات) أو الكروية فوق المثلاث الكروية. ولنا في العمارة السامانية نماذج لأوتار تحت القباب في Clésiphon - إيوان تاج كِسرى -. وربما كان من الممارسات القديمة العمل على حماية الجزء العلوي للأسوار باستخدام الخشب المدعوم بالحديد وذلك لمواجهة القذائف المعادية التي تلقى بها المجانيق وهي أسلحة هجومية كانت تستخدم على ما يبدو خلال القرن الثامن ضد سرقسطة، ثم استخدمت بعد ذلك في بويشتر، وفي كثير من الحملات التي قادها عبد الرحمن الثالث.

وحتى تتمكن من القيام بدراسة جيدة للأخشاب باعتبارها مادة إنشائية مساعدة تستخدم في الأسوار والمنشآت الإسلامية يجب تصنيفها ضمن البنود التالية حتى يمكن أيضا جردها: (١) الشبكات الخشبية في الأسوار الحجرية. (٢) الشبكات الخشبية أو الخشب في وضع أفقي في الأسوار المشيدة من الدبش أو الطابية أو الأجر. (٣) كتل خشبية رأسية كانها طريقة شناوى في المنشآت المشيدة باستخدام الطابية أو الدبش، (٤) كتل خشبية أو زنود خشبية للفجوات *mechinates* في المباني التي تستخدم الصناديق الخشبية في إعداد الطابية. (٥) أوتار ربط تحت العقود. (٦) قطع خشبية توضع أفقيا في نقطة التقاء العقد وقرمة التاج *climacio*، وأحيانا ما تقوم تلك القطع بدور الحداثر، كما تدخل في ذلك قطع خشبية أفقية في البراذع *salmeres*. (٧) كتل خشبية أفقية عاتقة فوق العقود المشيدة من الأجر، هناك كذلك بوابات ونوافذ ذات أعتاب من الخشب (ويضم ذلك المزاغل في الأسوار والأبراج الحربية). (٨) أسقف من الخشب في الأبراج الحربية المجوفة سواء كانت من الدبش أو الطابية. (٩) مثلاث كروية أو مناطق انتقال مستوية من الخشب تحت قباب كروية أو على شكل نصف برتقالة. (١٠) *gorroneras* كوابيل خشبية للبوابات الحربية.

(١) الشبكات الخشبية في الأسوار الخشبية: كانت تستخدم منذ زمن بعيد في المنشآت الرومانية العامة وخاصة في الأرضيات الراقعة تحت عقود الجسور وتقوم هنا



بدور ربط الكتل الحجرية ذات الزوايا القائمة التي كانت تساعد على انسياب المياه في  
 انحدار خفيف بين قواطع التيار، وبذلك تتم الحيلولة دون تآكل تلك القواطع بسبب تدفق  
 المياه. وقد انتقلت هذه الأرضيات المصحوبة بشبكات خشبية إلى الجسور الإسلامية  
 وكذلك تلك الأخرى التي شيدت خلال العصور الوسطى من كل صنف ونوع، ورغم ذلك لنا  
 أن نقول بأن أغلب هذه المنشآت قد حافظ - في وقتنا الحاضر - عليها (هذه التقنية)  
 إن لم يكن قد تم تبديلها بالخرسانة. وقد عثر على مثل هذه الشبكات الخشبية الموجهة  
 لمزيد من ربط الأسوار الحجرية في المئذنة الكبرى للمسجد الجامع بقرطبة والتي  
 شيدها عبد الرحمن الثالث، وتبلغ مقاسات كل واحدة من الشبكات المذكورة ٢٤سم x  
 ٢٣سم في كل مربع وتتكون الشبكة من ثمانى كميرات، ويقول فيليكس إيرنانديث إن  
 الكثير من الأبراج الأندلسية - خلال العصر الأموى - كان بها الكثير من هذه  
 الشبكات الخشبية لكنه لم يقدم لنا أية أمثلة. غير أن البرج العربى الكائن في حصن  
 قونقة، والمشيّد بكتل حجرية مرصوفة شناوى، ولازال يُرى القطاع الأصم من البرج.  
 ويعتقد فيليكس إيرنانديث أن أخشاب المنارة القرطبية أدّت الأعمال الإنشائية على  
 المدى الطويل وينسب ذلك النقص إلى العمارة الإسلامية الأندلسية ذلك أنها لم تتوصل  
 أبداً إلى الاستخدام الأمثل والأنسب للكتل الحجرية. وهناك شبكات خشبية أخرى في  
 منارة ابن يوسف بمراكش وهى منارة مرابطية مشيدة من الحجارة التى تغطيها طبقة  
 من الجص عليها رسم لكتل حجرية زائفة (Deverdun y Allain). وفى الأراضى  
 التونسية نجد أن برج الطلائع التابع لرباط منستير يضم فى الجزء المربع منه  
 (السفلى) كتلا خشبية طويلة بين المداميك الحجرية لكننا لا نعرف على وجه اليقين  
 ما إذا كانت الشبكة الخشبية مكتملة بالداخل أم لا. وقد ذاعت تلك العلاقة بين الكتل  
 الحجرية والأخشاب وخاصةً فى أسوار وأبراج القصبة التى شيدها الأغالبه والتى  
 تضم ذلك الرباط. وتوجد تلك الشبكات الخشبية فى مسجد حسان بالرباط وبالتحديد  
 فى حائط القبلة رغم أنه مشيد من الطابيه. هناك أيضا مثل هذا الصنف من الشبكات  
 الخشبية ذات الطليبات الصغيرة فى منارة مسجد الكتبية بمراكش حيث كانت تضم  
 فوقها طبقة من الخزف المزجج، غير أن استخدام مثل هذه الحليات الخشبية هو أقل

شيوعا في بند دعم المداميك الحجرية ، وكان قد استخدم بشكل منتظم في العمارة الرومانية في الغرب .

(٢) يجب أن يضم هذا البند الأسوار التي نرى في واجهاتها أو جدرانها الخارجية أخاديد أفقية خالية في الوقت الحاضر والاحتمال الأكبر في أنها كانت تضم كتلا خشبية يتم بردها لتتواءم مع البناء ، وتوجد أمثلة دالة على ذلك في Ullastrés في إطار الفترة الأيبيرية الرومانية ، وتوجد في قصبة بطليوس كذلك ، وفي أسوار وأبراج المنكُب ، وسور حصن رينا ( بطليوس ) ، ويلاحظ أن الأمثلة الثلاثة التي سقناها ذات أسوار مشيدة بالطابية . نجد أيضا حصن كاسترو ( قصرش ) ذا الأسوار الحجرية ، والبرج الأسواني في سور أنتكيرة ( ملقة ) ، كما توجد كتل خشبية ( مدية ) طويلة موضوعة بشكل أفقي في أبنية من الطابية أو الدبش أو الأجر ، ويكثر هذا في العمارة الحربية بالمقارنة بالحضرية وخاصة في شمال أفريقيا : هناك أسوار أبراج جابس Gabes ( تونس ) والأسوار الحربية في كل من فاس ومراكش وسور صفاقس . وكانت الأخشاب من المواد المفضلة في أربطة الزوايا .

(٣) عُثر في فاس على بعض البوابات الحربية التي توجد بها قطاعات علوية فيها تبادل بين الأجر وقطع من الخشب الموضوعة رأسيا وكأنها رصُ شناوى مع فاصل يتراوح بين ٤٥سم و ٥٠سم .

(٤) وفيما يتعلق بالقطع الخشبية الخاصة بالراقداث *durmientes* التابعة للتجاويف *mechinates* الناجمة عن صناديق الطابيات فإنها كانت جزءا من هذه الصناديق الخشبية المستخدمة في صناعة الطابية كما أنها كانت تتداخل في الأعمال الإنشائية بشكل يجعلها أكثر تماسكا حيث كانت درجة نفاذها تتراوح بين ٤٠سم و ٥٠سم بعد الانتهاء من صنع الطابية ؛ ومن هنا ليس صحيحا القول بأن الخروم الخاصة بالتجاويف *mechinates* كانت خاوية منذ إقامة السور . وفي هذا الإطار ربما نجد ألوانا وصنوفاً شتى فقد كانت الراقداث تُترك لتقوم بدور التماسك أو كان يتم نزعها لإعادة استخدامها في صناعة طابية أخرى ، وبالتالي تتم مراعاة البعد

الإقتصادي وخاصةً في المناطق الفقيرة نسبياً في مادة الخشب . وكانت هذه الكتل الخشبية أسطوانية أو ذات رأس مستطيل ، غير أن الصنف الأول هو الأكثر شيوعاً ذلك أنه كان عبارة عن أفرع من الأشجار لم تخضع لأية أعمال نجارة .

(٥) يعتبر استخدام الأوتار الخشبية بين العقود أمراً يرجع إلى زمن بعيد وقد فرض نفسه على العمارة البيزنطية وخاصةً في الإنشاءات العامة ، وانتشر هذا الاستخدام لدرجة ضم فيها البوابات الخاصة بالعمارة اليونانية ابتداءً من القرن الحادى عشر حتى الرابع عشر . وتعثّر على أول نموذج من هذا النوع في العمارة العربية في المغرب الإسلامى في بوابة مكتبة مسجد القيروان والتي يرجع تاريخها إلى الفترة بين القرنين العاشر والحادى عشر . والسمة الرئيسية لملل هذا الاستخدام هو أن حيز العقد الموجود فوقه ( فوق الوتر ) مطموس ، وهذا سيراً على ما هو معهود في العقود الحجرية التي يعلوها عقد عتب . ويعد هذه البوابة نجد بوابة منار قلعة بنى حماد في الجزائر والتي ترجع إلى القرن الحادى عشر ، حيث إن طبلة العقد مطموسة ثم كثر هذا الاستخدام على مستويات شعبية في المدن الأندلسية مثلما هي الحال في فتحة باب منزل سيدى بومدين في تلمسان ، ونراه في إسبانيا في بوابة برج التكريم بقصبة الحمراء المؤدية إلى الدروب ، وكذلك في عقد جسر واحد من الأبراج البرانية في سور قصرش الذي يرجع إلى عصر الموحدين . كانت هناك عقود أخرى ذات عتب حجرى وطبلة لون طمس وهي عبارة عن هياكل خشبية يتم انتزاعها بعد الإنتهاء من أعمال البناء أو أنها كانت تترك على ما هي عليه . وقد ذاع استخدام هذا النمط في إسبانيا وخاصةً في العمارة المدجّنة : فهناك عقد سان إلفونسو الذي زال من الوجود والذي كان مجاوراً لبوابة القنطرة ، وهناك عقود نوافذ في أبراج مدجّنة ، وتعثّر في تارّا على بوابة Riz ، وفي غرناطة نجد بوابة بيساس في حي البيّازين ، وبوابة النبيذ في الحمراء وكلها تضم برادع Salmeres ذات حزوز muescas أو تجاريف لوضع الأخشاب أو الأوتار الخشبية التي زالت من الوجود سيراً في هذا على نموذج العقد الضخم المسمى عقد درو الكائن في السور الذي يرجع إلى القرن الحادى عشر ، وربما كانت هذه الأوتار الخشبية جزءاً من الهياكل Cimbra التي زالت بعد إتمام عملية البناء .

(٦) استُخدم الخشب قاعدة asiento للعقد كائنها فرصة التاج أو الحدائر ، وكان امتدادها رأسيا خلال البرازع يضرب بجنوره في عمارة الأغالبة في تونس ، وهذا ما يبرهن عليه كل من مسجد القيروان ومسجد سوسة . وكان ذلك أيضا أمرا شائعا في المغرب إذ نراه في عقود مسجد الكتبية في مراكش وفي عقود مسجد شالا في الرباط ، وفي تنمال نجد العقود المطموسة خارج المحراب تضم حليات معمارية مقعرة nacelillas من الخشب ولها بروز منحني على شكل ربع أسطوانة .

(٧) العتب الخشبي العاتق فوق العقود : نجد أمثلةً لذلك في العقود التي ذكرناها أنفا وهي الخاصة بمحراث مسجد تنمال . وكان شائعا في البوابات والنوافذ ذات العتب الخشبي وكذلك المزاغل ، وترجع هذه العادة - في إسبانيا - إلى عصرى الأماة والخلافة . أما في العصور القديمة ( منازل في بومبيه Pompeya ) فقد شاع ذلك النموذج المتمثل في بوابات ونوافذ عتب من الخشب . ونجد في طليطلة أن المآذن القديمة كانت تضم مزاغل ذات عتب مكون من عدة ألواح من الخشب ( مسجد سان سلباتور ) . وأحيانا ما نجد هذا المثل وقد ظهر - في بعض الأحيان - في الأبراج المدججة بالمدينة . وفي إحدى البوابات الجانبية لمحراب مسجد شالا في الرباط نجد عتبة من الخشب . وفي منارة قلعة بني حماد نجد بوابات ومزاغل بها بعض الأخشاب كأعتاب ، وهكذا الحال في أبراج حربية مغربية وأندلسية وقد برز من بين هذه الأخيرة البرج الضخم الكائن في حصن أليبو ( مرسية ) ، وهناك من هذه النماذج في رباط منستير بتونس .

(٨) كان من المعتاد في الأبراج الحربية المجوفة الكائنة في الأسوار وكذلك في أبراج الطلائع ( المستطيلة أو المربعة أو الأسطوانية ) أن تكون الأسقف المرتجلة من الخشب ، لكنها عندما زالت من الوجود خلّفت لنا آثارها المتمثلة في التجاويف الكائنة داخل السور ، غير أن الأخشاب عادةً ما كانت تتكئ على رفارف صغيرة تبلغ عدة سنتيمترات وبالتالي نجد السور يتضاءل سمكه من أسفل إلى أعلى . ويعتبر حصن بانويوس دي لا إثنيا الذي شُيد خلال عصر الخلافة أول نموذج مصحوب بأبراج بها

أسقف خشبية ، ثم تلا ذلك عددٌ كبيرٌ من أبراج الطلائع المشيدة من الدبش أو الطابية والمنتشرة في شتى أرجاء إقليم الأندلس ، وقد رصد برنابى كانيا وسويثا B. C. Subi- وجود هذا النوع من الأسقف الخشبية في قطلونيا خلال القرنين التاسع والعاشر وذلك في أبراج منعزلة وهي تلك الأبراج التي كانت تستخدم فيها السلالم الخشبية اليدوية للانتقال من طابق إلى آخر كما هي الحال في إقليم الأندلس . وربما كانت أسقف كل من برج أليدو وبرج نوبيركا الكبيرين من الخشب . كما أنه من المعلوم أن الأبراج الأسطوانية الشكل كان بها أسقف عبارة عن كتل أسطوانية من الخشب والتي كان يتم تجديدها كل مائة عام أو مئة وخمسين عاما ويرتبط هذا نوع الخشب المستخدم ودرجة مقاومته .

(٩) تمت البرهنة على استخدام الخشب كعنصر تماسك لأعمال البناء في بعض الأحيان حيث إن هذه الأعمال كانت تتعرض لضغوط هائلة تتمثل في القباب وهذا من السمات الميكانيكية للخشب ، والخشب عنصر بناء يحافظ على التوزيع المتوازن للأحمال الواقعة من القبة على الاكتاف أو الدعامات وتحول بذلك دون حدوث شروخ ، وقد سبقت الإشارة إلى وظيفة الأوتار التي تقع تحت مثبت القباب في Ctesiphón . وإذا ما تناولنا العمارة البيزنطية وجدنا شيوع الدعامات الخشبية في القباب نصف الأسطوانية . وهناك براهين أيضا على أن في قاعدة أى هيكل armadura خشبي عربى منجن هناك التركيبة tramazón والأوتار التي كانت تربط الجدران ببعضها ، وتستقر هاتان الأخيرتان على الأرضية الخشبية الواقعة فوق الجدران وبالتالي يحول ذلك دون حدوث تصدعات من جراء الضغط الزائد عن الحد . وكمثلة لما سبق كانت توجد تحت الجدار قطع خشبية nudillo كل مسافة معينة ، وهذان مشتقان من الأسقف المقبية الخشبية السابقة على العصر الإسلامى . ونرى في مسجد الكتبية بمراكش بعض القباب الصغيرة التي تكاد تكون أسطوانية ، وهي قباب مشيدة من الخشب وتتكى على منيم muestes خشبي نصف أسطوانى بارز يقوم هو الآخر على عوارض أو روافد من الخشب أيضا . وفي هذا المقام تجدر الإشارة إلى قبة نصف أسطوانية في حصن كاسترو دل ريو ( قرطبة ) ، حيث نجد أن السقف المقبى من الأجر يوجد به - بالقرب

من المفتاح - شبكة خشبية تقوم بوظيفة الربط وتوزيع الضغوط أو الأحمال ، اللهم إلا إذا كانت تلك الشبكة التي تركت مكانها عند الانتهاء من أعمال البناء . وهناك بعض القباب شبه الأسطوانية في المغرب ( باب الأحد في سور المدينة ، وكذلك غرفة مئذنة مسجد حسّان بالرباط ) التي تقوم على مثلثات كروية مستوية مكونة من ثلاثة أو أربعة قطع خشبية وكأنتا نرى الترييبعات التي توجد في زوايا الأسقف الخشبية في العمارة النداسية والعمارة المدجّة .

(١٠) في كثير من الأحيان نجد أن الـ *gorroneras* العلوية الحجرية في بوابات المدن والحصون تحل محلها أخرى خشبية ، وهي عبارة عن كتلة خشبية سميكة مستعرضة تقوم بدور ربط الأسوار كما تقوم في طرفيها بحفر الفجوة أو التجويف الذي تستقر فيه أغصان *goznes* ضُلف البوابات . والأمثلة على ذلك نجدها في بوابة مونايتا بغرناطة وفي بوابة النبيذ بالحمراء وفي بوابة برج ميغ في دانية ، وفي البوابة الرئيسية لحصن طريف الذي يرجع إلى عصر الخلافة ، ويحدث أحيانا أن تحل قطع محل هذه القطع الخشبية .

كانت غابيتا في هذا المكان وصف الدور الإنشائي الذي كان للخشب في المباني الحجرية أو المشيدة بالدبش أو الأجر أو الطابية . غير أن هناك حالات مختلفة وهي تلك الإنشاعات الدفاعية المشيدة من الخشب من الألف إلى الياء مثل السُيُج ذات الخوازيق والأبراج والمنصات *Cadahalsos* . وعندما نتناول الشجر الأعلى نجد الحديث عن الحصون الخشبية التي زالت من الوجود غير أنها تركت آثار الكتل الخشبية واضحة في الأرض ، مثلما هي الحال في برج بيراثيس ( وشقة ) [ تحدث عن ذلك كل من جالتير مارتى *G. Marti* وبرتاني كابينيرو وريرو *R. Riu* ] غير أنه ليس من المؤكد أنها حصون إسلامية . ولقد أثبتت الدراسات أن بداية استخدام السُيُج ذات الخوازيق الخشبية كانت خلال الفترة بين القرنين الحادي عشر والثاني عشر في أوروبا الغربية ، ولم يرد أن العرب أقاموا حصونا خشبية بالكامل رغم أن الحوليات العربية أحيانا ما تتحدث عن حرائق تلتهم الحصون وخاصة الأرياض المحيطة بها . والأمر المعروف

أن البيزنطيين والعرب قد استخدموا أبراجا متحركة ضخمة وعالية كأسلحة هجومية مكسوة بالجلد وكان يطلق عليها مصطلح " الديدبان " وكانت تستخدم في غرناطة خلال القرن الحادى عشر ، وكذلك استخدمت في جفصة حيث قام بذلك الموحدون . ومن الجانب المسيحى تراها مستخدمه فى حصار جيان عام ١٢٤٩م . كما شيدت أبراج خشبية مرتجلة خلال الفترة الزمنية التى يستمر فيها حصار مدينة أو حصن ما ، وعادة ما نرى ذلك فى الجبال أو المضائق القريبة منها مثلما هو الحال فى حصن أوريزا وكذلك حصار حصن الكرز أثناء حكم الملك فرناندو الثالث حيث قام بتشيد البرج أحد المسلمين . وفى أوريزا ( ١١٢٩م ) قام مبعوثون من قبل الملك ألفونسو السابع ببناء برج خشبى وذلك للحيلولة دون وصول الإمدادات والمؤن عن طريق النهر ، لكنه احترق ، مثلما هى الحال فى حصن الكرز ، على يد المرابطين الذين كانوا داخل الحصن ، ثم أقيم حصن آخر من الحجارة حيث دخله الملك بنفسه . وتعتبر المنصات Cadahalsos أكثر شيوعا إذ كانت تصنع من الخشب فوق الجدران أو الأجر ، وكانت تستخدم فى كل زمان . وهناك فقرة فى " حولى ديسكولت " أو " مدونة ديسكولت " تتحدث عن حصار المسيحيين لميورقة: فقد أقام المسلمون فوق السور منصات خشبية لحماية أنفسهم من المسيحيين ، وفى عدد غير قليل من الأسوار يرى فى الجدران الخارجية للأسوار ما يمكن أن نقول عنه إنه كوابيل حجرية تقوم بوظيفة حمل البروز الذى هو عبارة عن بلكونات من الخشب أو ما يمكن أن يكون شرفات دفاعية ناتئة mataban بدأت على شكل بناء خشبى ، كما نلاحظ أيضا وجود تجاويف mechinales مائلة أو متوازية بشكل منحدر فى الأجزاء العلوية لبعض الأبراج وكانت الغاية منها إيجاد مكان لتستقر عليه الدعائم tornapuntas ، ومن أمثلة ذلك ما نراه فى برج أميدو الأسطوانى ( برنابى كانيا بيرو ) ، وكذلك حصون عربية فى ألمرية ، وربما وجدنا الشيء نفسه فى أورولة ، وربما كانت إقامة دروب مرتجلة من الخشب كما هى الحال فى بعض الأبراج فى الريط . وهناك حالات لوجود تجويفات مائلة فى الزوايا الخاصة بالمبنى حيث ترى من الداخل والخارج مثلما هى الحال فى منة Cuatrohábitas فى أشبيلية . ولا يجب أن نخلط بين التجاويف المتوازية والمنحدرة وبين الفتحات العلوية buharderas أو الخروم

المائلة التي يتم منها إطلاق بعض القذائف والتي نراها في البريكانات الخاصة بالأسوار التي شيدت خلال عصر الوحدين في أشبيلية وبلانس وبلنسية وغيرها من الأمثلة ، أما تلك الفجوات التي ترى في الحصون ذات الأسوار وكذلك في الأبراج الخشبية يمكن أن يكون له ما يدعمه من براهين تتمثل في فسيفساء رومانية تونسية في البارو Bardo حيث تظهر فيلات محصنة في الأرياف . ومن الأمثلة الأخرى ما حدث أثناء حصار الموحدون لـ "ويدة" Huete حيث ورد أنه أقيم خندق تحميه خوازيق خشبية . empalizada

## ٦ - الأجر :

ليس من السهل القيام بدراسة عمارة الأجر نظراً لشيوع انتشاره جغرافيا في كل من المشرق ومنطقة حوض البحر المتوسط . فقد أقر الرومان وبعدهم المسلمون ثم المدجنون خطأ مستمرا في البناء باستخدام الأجر . غير أننا سوف نتناول الموضوع هنا لا بقصد الإحاطة به من كل الجوانب بل من أجل إلقاء نظرة بانورامية تعتبر مؤشراً على سعة الانتشار التي حظيت بها هذه المادة جغرافيا وعلى أهميتها الإنشائية كذلك . ولا نستطيع أن نعرف البدايات الأولى للبناء باستخدام الأجر ، فهناك صنف يتم تجفيفه بتعريضه للشمس وآخر بالحرق وقد شكل كلا الصنفين خطوط عمارة تضرب بجنورها في حوض البحر الأبيض المتوسط، والطوب المجفف تحت أشعة الشمس هو الذي يطلق عليه العرب في المغرب الإسلامي " اللين " ، أما ذلك النوع الآخر الذي يتم إحراقه فيطلق عليه " الأجر " ، وقد أطلق عليه المدجنون في أرغن rejola ورغم ذلك فهذا التمييز ليس واقعا بالمرة ، ففي غرناطة كانت هناك بوابة يطلق عليها " باب الطوابين " بمعنى أنه كانت هناك طائفة أو مجموعة من المتخصصين في صناعة الأجر ، ومن خلال الجزء الثاني من كتاب " البيان " نعرف أن الأسوار القديمة لقرطبة الرومانية أو القوطية كانت من الحجارة ، غير أنه تعرض بناء جسر المدينة لإعادة بناء الجسر على أن يتم بناء الأسوار بالطوب اللين ، وإذا ما اطلعنا على المصادر العربية لوجدنا أنها عامة



ما تتسم بالاختصار الشديد عند الحديث عن الموضوعات الإنشائية وتصمت عن ذكر الأجر باستثناء هذه الحالة الخاصة بقرطبة . كما نلاحظ أيضا أن الحوليات الإسلامية التي تتحدث عن الشمال الأفريقي أكثر إسهابا من سابقتها في هذا الموضوع ، ومن أمثلة ذلك البكري الذي عندما تحدث عن مدينة سيجلماسة ( أول مدينة إسلامية في المغرب ونقطة التقاطع في العلاقة بين المشرق والمغرب ) يشير إلى أن أسوارها التي أقيمت خلال العقود الأولى من القرن التاسع كانت من الحجارة في الجزء السفلي منها ومن الأجر في الجزء العلوي . وربما كان هذا الطوب من " اللبن " حيث لا يوجد في المكان القدر الكافي من الحطب والأعشاب لحرق هذه الكميات الضخمة من الطوب ، إنه الأجر الذي يطلق عليه هنا اللين أي " الطوب " وهي لفظة استخدمت أيضا لتكون اسم علم جغرافي مثل Adobo و Toba في محافظة وادي الحجارة وهي مسميات تنوّه إلى قدم المباني المشيدة من الأجر والتي كانت قائمة في أراضى ليون خلال القرن العاشر ، وهذا ما نستشفه من إشارة مرجعية أوردها تورس بالبأس تتحدث عن مستعمرة " مصارى " mazarites ( طوابين ) أقامت خلال ذلك القرن في Quintana . وفي العامية المصرية نجد " مصارى " و " مصرى " وهو عبارة عن طوب أو بلاطة مربعة غير مألوفة في الأندلس باستثناء الأرضيات .

وفي شمال أفريقيا نجد أن القيروان شهد ميلادا جزئيا لمسجدها الذي شيد جزء من جدرانه الخارجية بالأجر من النمط العباسي ، وطبقا لمقولة البكري فإن الأسوار الحضرية قد أعيد بناء أغلبها في الأزمنة الحديثة باستخدام مادة البناء نفسها ، ويقول الرحالة المذكور أيضا بأن طريق القيروان عبر بلزمة Belezna كان يوجد به فيلا Tobna ذات الأسوار المشيدة من الأجر ، ويحدثنا الجغرافي الإدريسي أن أسوار صفاقس - خلال القرن الثاني عشر - كانت من الطابية والأجر . ويقول ابن حوقل والبكري بأن أسوار تلمسان كانت من الأجر ودرجة مقاومتها كبيرة ، وقد استخدم الطوب والطابية بشكل مكثف في بناء قصرى المنصورية ورفادة . وعلى ما يبدو فقد كانت الأسوار القديمة في تونس خلال القرن التاسع من الأجر بشكل جزئي ومن الحجر في الجزء الأجر الذي تم تجفيفه تحت الشمس ، هذا إذا ما أخذنا في الاعتبار رواية البيهقي

وبعض المؤرخين الآخرين ، ورغم عدم اتفاق المؤرخين العرب بشأن أسوار صفاقس القديمة فإننا إذا ما أخذنا برواية الإدريسي لوجدنا أنها كانت من الطابية والأجر ، أما البكري فيرى أنها كانت من الحجارة والأجر ، وقال هذا المؤلف الأخير : إن الكثير من الأسوار الحضرية التي قام بزيارتها منشأة بهذه المواد . ومن خلال المقدسي المتوفى عام ٩٨٨م نعرف أن مدينتي فاس شيدتا بالتراب ، أما تحصيناتها فكانت من الطابية . وفيما يتعلق بسجلعاسا نرى ابن حوقل - القرن العاشر - يلح على نسبة مباني هذه المدينة بالمباني المشرقية حيث كانت هناك عمارة قديمة تستخدم الأجر وقام العرب بتقليدها على الفور ، ولاشك أنها كانت في مدينة Ctésiphon الساسانية التي اكتشفها السادة الجدد عندما أقاموا عاصمتهم الكوفة جنوب بابل . ولقد ظهرت الكوفة عاصمة خلال القرن السابع ومنازلها مشيدة من الأجر المجفف تحت الشمس ، كما عرفت المناطق النائية في كل من إيران وأفغانستان عمارة الطوب والطابية ، ولما كانت توجد في سجلعاسا والشرق الأوسط وبعض مدن " الأطلس المتوسط " بعض المباني المشيدة من مواد مشتركة - الطابية والأجر - فليس من المستغرب وجود الأجر - رغم أنه في النصف العلوي - في أبراج الكتانس الأرغنية في بلمونت وأتيكا وسانتا ماريا دي مالويندا أو في برج خيريك ، حيث شيدت جميعها باستخدام الدبش المكون من الحجارة الجصية الجيرية في نصفها الأسفل ومن الأجر في نصفها الأعلى ، كما أننا نلاحظ فيها درجة ميل خفيفة talud عند القاعدة . وهاتان التفصيلتان ( البناء ودرجة الميل ) تشيران إلى وجود عمارة بربرية في مقاطعة أرغن ربما انتقلت إليها من الشمال الأفريقي .

تمكنا من خلال هذه العجالة المتعلقة بتاريخ استخدام الأجر من اكتشاف أن هذه المادة سواء كانت مجففة بأشعة الشمس أو بالإحراق فإنها كانت تدخل مع مواد أخرى مثل الطابية والحجارة باعتبارها مواد مختلطة في إقامة المباني . واعتقد أن العرب في تلك الأزمنة لم يعرفوا أو لم يعنوا أحيانا بالتمييز بين الطوب المجفف بأشعة الشمس " اللبن " وبين " الأجر " المجفف بالحرق ، كما أن المصطلح العام " الطوب " أصبح استخدامه في انحصار ، ففي بداية الأمر نجد لفظة " الطوب " تطلق عامة على الأجر بالمعنى

المفترض له ثم هناك مضاف هو " اللبن " أو " الأجر " وبالتالي نجد لدينا طوبيا مجففا باستخدام أشعة الشمس وآخر باستخدام النار . وقد أصبح الصنف الأول " الطوب " عندنا في الأندلس ، أما الآخر فقد أصبح الأجر الذي يتم تجفيفه بالنار في أفران الخزف . وفي مصر نجد أن " اللبن " هو الطوب المجفف على النار ، وهو ذو استخدام أكثر شيوعا من الصنف الآخر ، ومن ناحية أخرى نجد ابن منصور يذكر مصطلح " طوب " بمعنى الأجر وهذا ما لاحظته تشي . بيأت Ch. Pellat . أما في إسبانيا فلفظة tub " طوب " تعنى الأجر المصنوع من التراب والمجفف تحت أشعة الشمس أو " adobe " . وهناك احتمال كبير في أن الأجر المجفف بالنار كان يطلق عليه " اللبن " في الأندلس ، وهو مصطلح نراه عند الحديث عن أسوار قرطبة وعن المسجد الذي شيّد خلال عصر الإمارة في بطليوس . ومن جانبى أعتقد أنه من غير المعقول أن يشيد سور من الطابية ثم يتم استكمال الجزء العلوى منه بالطوب المجفف بأشعة الشمس ، وأميل إلى القول بأن تلك الأجزاء كانت من الطابية والأجر .

ومن خلال الدراسة التى نشرها بيأت Pellat فى " موسوعة الإسلام " نجد أنه يعترف بوجود خلط بين مصطلح طوب tub ومصطلح tabiya ويعنى هذا الأخير الطابية أو السور المشيد من التراب المضغوط أى ما يسمى Pisé بالفرنسية وهو نمط مادة بناء موروثة من العصور القديمة ، ولابد أنه دخل إسبانيا قبل المغرب حيث أدخله العرب الإسبان هناك بعد ذلك . ونرى أسوارا من التراب المضغوط فى أطلال أمبورياس كما يبدو أننى قد رأيت مثل ذلك فى Volubilis . ويطلق ابن خلدون على الأسوار المشيدة من التراب مصطلح " بناء التراب " وتولى وصفها تفصيليا ، فهى أسوار مشيدة من طابيات متعاقبة باستخدام الألواح . وهناك بعض أسوار المدن والحصون فى المشرق والمغرب المشيدة أحيانا بمواد مختلطة ، حيث قام العرب بينائها مستخدمين الطوب المجفف بأشعة الشمس والطوب المجفف بالنار ، ومن أمثلة ذلك ما نجده فى قصر الحير الغربى . وأحيانا أخرى نجد السور مشيدا من التراب المضغوط . وقد ظهر كلا الصنفين فى الأندلس ابتداءً من القرن التاسع أو الثامن . ولنتذكر مرة أخرى أن أقدم إشارة مرجعية تتعلق بالأسوار المشيدة من التراب - الطوب أو الطابية - كانت تتحدث

عن قصبة طليطة التي أقيمت على يد المولد عمروس في نهاية القرن الثامن ، ونعرف من خلال " الحواشي المجهولة المؤلف عن عبد الرحمن الثالث " أن ابن مروان الجليلي أقام خلال القرن التالي أسوار مدينة بطليوس باستخدام الطوب والطابية ، كما أن المسجد الكبير في هذه المدينة قد أقيم بالأجر والطابية - اللبن والطابية - . كما عرفت مدينة بطليوس سورا جديدا تأسس خلال القرن الحادي عشر حيث يوصف بأنه سور من عشرة أشبار وطابية واحدة . وأعتقد بالنسبة لهذه الحالة المتعلقة ببطلليوس أن السور الذي أقيم خلال عصر الإمارة ، ومع المسجد ، كان من الطابية والطوب المجفف تحت أشعة الشمس ، لكن لا نعرف على وجه اليقين فيما إذا كان الطوب تحت المادة الأخرى الطابية أو فوقها ، وهناك احتمال بوجود وزرة مرتفعة من الطوب المجفف بأشعة الشمس ، وفي هذه الحالة فإن النص لا بد أنه ذكر لفظة " طابية والطوب الأجر " . غير أن هذا المصطلح الأخير لم يرد في النصوص العربية الأندلسية . وطبقا للمؤرخين العرب هناك مدن أخرى لها أسوار من التراب والطوب ، ويمكن أن تكون بلنسية وطريف وحصن أثواجا Azuaga في محافظة بطليوس . ها قد رأينا أن كلا من الرأزي والعزري يتحدثان عن بلنسية باسم " مدينة الطرّف " أو " مدينة التراب " . والحميري هو من يقول بأن أسوار طريف كانت من التراب ؛ ويؤوره يتحدث ابن حوقل عن الأسوار الترابية في حصن ملقون Matagón بالقرب من " قلعة تراب " .

وختاما نجد معجم البناء وفيه يطلق على الأجر مصارى Mazarri . وترجمة هذا المصطلح هي " مصرى " ، واعتبارا من القرنين الخامس عشر والسادس عشر كان المصطلح يطلق في الأندلس على نوع من الأجر المربع أو البلاطة الصغيرة ، والأمر الغريب بالنسبة لهذا المصطلح في نظر تورس بالباس هو أنه يشير كما رأينا إلى الأجر أو إلى الطوابين في مستعمرة كينتاننا بمحافظة ليون خلال القرن العاشر الميلادي ، وقد ظهر هذا المصطلح مكررا في الوثائق المسيحية في ليون وذلك كلقب ، كما ظهر كاسم لبلدة Mazarife .

شهدنا من خلال هذه الإطلالة الشاملة على مستوى العمارة الحربية أن الأجر باعتباره مادة إنشائية كان يتنافس مع الكتل الحجرية والطابية واللبش ، إلا أن تلك المنافسة

كانت في مناطق يسهل تحديدها في كل من المشرق والشمال الأفريقي وخلال فترات بين القرنين السابع والعاشر . إلا أن الأمر لم يكن على هذا المنوال في الأندلس حيث لم تعرف خلال هذه الفترة الزمنية المذكورة نفسها الأسوار والأبراج المشيدة من الآجر ، ولاشك أن هذا كان نتيجة تأثير العمارة الأموية المولعة بالسير على نهج الرومان والبيزنطيين باستخدام الكتل الحجرية أو الطابية بكثرة ، ومن الأجزاء التي يمكن استثنائها من هذا الخط العام نجد تلك الأجزاء العلوية في الأبراج الخلفية في قصبة طليطلة ، وفي طليطلة حيث نجد سواتر في جسر القنطرة ، وكذا الجزء الداخلي للبوابة التي تحمل هذا الاسم ، والبرج الخارجى لمسجد الباب المرموم حيث يوجد الآجر على شكل مداميك . ومن الأمثلة الأخرى القديمة بوابة بيساس وبعض من بوابة مونتيا ، وبرج تم العثور عليه مؤخرا أثناء إجراء الحفائر في البيازين - بغرناطة - ، وقد قام بلتشيث V. Vilchez بدراسته . أضيف إلى ما سبق البوابة القديمة في قصبة ملقة ، وحتى يدخل الآجر بشكل مكثف في العمارة الحربية لابد من الانتظار حتى عصر المرابطين والموحدين وإذا ما أردنا التركيز بشكل أكثر نجده في الفن المذجن فهو فن غير ملتزم بقواعد معينة وأدى هذا إلى أن ينتقل الآجر والدبش المحزّم من المنشآت المدنية الأولى والدينية في طليطلة القرنين العاشر والحادي عشر إلى الأسوار والتحصينات وهناك بعض الاستثناءات القليلة على هذه الشاكلة في كل من ملقة وألمرية حيث نعرث فيها بالتحديد على قصبة كل منهما . ولقد تحدثنا في فقرات سابقة عن موضوع الدبش المصحوب بدماميك من الآجر ، ولقد شاع استخدام الآجر بعد عصرى الخلافة وملوك الطوائف في المنشآت الحضرية وأصبح هذا الطابع من سماته إذ به شيدت قصور ومساجد لكن لم تشيد أسوار وأبراج ، وربما كان مرد ذلك أن الطابية كانت أكثر اقتصادية وأسرع من حيث وقت الإعداد وكذلك الأمر بالنسبة للدبش إذا ما قورن ذلك بعملية إعداد الطوب وربما أيضا لم يكن يتوفر الخشب والحطب الكافيين لعملية حرق الآجر .

ورغم أن كلا من روما وبيزنطة قد أفادت من الآجر كمادة بناء مساعدة فإنهما لم يميلا إلى أن يظهر أو يكون مرئيا في المنشآت إذا أفادت منه في المنشآت المدنية وذات النفع العام - الصهاريج والجسور وجسور المياه - وأحيانا ما انتقلت هذه العادة

إلى عصر الخلافة في قرطبة . وقد وضع العصر الرومانى المتأخر والعصر البيزنطى السوابق الأولى لبناء أحزمة من الدبش أو الحجر غير المصقول فى تبادل مع عدة مداميك من الآجر والتي وجدت لها صدئ طيبا فى إسبانيا خلال القرون الثانى عشر والثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر . وإذا ما نظرنا إلى بعض الإنشاءات الضخمة التى ترجع إلى عصر ما قبل الإسلام لوجدنا أن ارتفاع المداميك الحجرية يمكن أن يتراوح بين ٨٠سم و ١٥٠سم ، غير أن الأمر المعتاد هو وجود الأحزمة الضيقة التى يتراوح سمكها بين ٢٥سم و ٣٠سم ، وعادةً ما يحيط بها مدماك واحد من الآجر أو اثنين أو ثلاثة ، وقد انتقل هذا النمط الأخير إلى طليطلة وإلى كل من قصبه ألمرية وملقة . هناك نموذج ثانٍ من نماذج البناء باستخدام الآجر وهو الأسقف المقبية البيزنطية حيث تخلق الحجر عن دوره وتركه للآجر وكانت محصلة ذلك وجود عدة مزايا . وقد كان الانتشار السريع للأسقف ذات أقبية التقاطعات *arista* والأقبية المشطوفة والأقبية الأسطوانية ( الكروية ) ونصف الأسطوانية والبيضاوية فى المناطق الإسلامية يرجع فى الأساس إلى كل من روما وبيزنطة . ورغم أن الآجر اقتصادى ومادة ذات مقاومة جيدة إلا أن شكله الفقير جعل البنائين يخفونه تحت طبقة من الجص - *opus tectorium* - أو تحت ألواح من الرخام أو اليصب ، ويمكن أن نرى مداميك زائفة من الآجر فوق مداميك عادية فى الأطلال الرومانية والبيزنطية فى ليسيس ماجنا ، Lepcis M (ليبيا) وهذا من النماذج القديمة التى تم تقليدها فى حوائط مسجد القيروان كما نعثر عليه فى منشآت الشرق الإسلامى حيث كان من المعتاد أن توضع طبقة من الجص أو غيره على أعمال الإنشاء بالآجر والسبب إما لأخفاء الطابع غير النبيل للآجر وإما لإعطائه المزيد من الصلابة والحفاظ عليه ضد عوامل الطقس . وفى هذا المقام نجد أن الأندلس كانت المستودع العظيم لذلك البناء الذى تستخدم فيه مداميك الآجر الزائفة التى بدأت منذ العصور القديمة . ويمكن أن يكون هناك مفهومان للعبارة الشهيرة التى نطق بها يوليوس قيصر والتي تشير إلى أنه عندما دخل روما فوجدها مشيدة بالآجر فحولها إلى مدينة رخامية . ورغم أن الرخام قد فرض نفسه فقد كان هناك الآجر وراء هذه الطبقة ووراء طبقة أخرى من الجص ، كما أن العمارة البيزنطية لم تتردد أبداً فى

استخدام الأجر في بناء أبراج كاملة ، وكان الأجر فيها ظاهرا وهذا ما نلاحظه في أسوار Nicea . ومن الفن المعماري الخاص بالمنشآت العامة والسابق على العصر الإسلامي انتقلت نماذج إلى الفن الأندلسي والمغربي غير أن هذا الانتقال كان بشكل مكثف بالنسبة للفن الإسلامي في المشرق ، ومن هذه النماذج العقود ذات المفاتيح clave من الأجر المتراكب فوق بعضه بشكل أفقي حسبما نراه في غرفة التدفئة في حمامات تمجاد بالجزائر ، وفي دوجا أو باجة Beja ( تونس ) . ومن هذه النماذج نجد التبادل في العقود بين السنجات الحجرية وتلك الأخرى المكونة من قالب واحد من الأجر أو اثنين أو ثلاثة تتسم بأنها غير سميكة ، ونجدها في المسجد الجامع بقرطبة وكذلك في بوابة قصبة ملقة وقصبة بطليوس اللتين أقيمتا خلال الفترة بين القرنين الحادي عشر والثاني عشر ، وهناك نموذج آخر وهو تلك القباب الزائفة الناجمة عن تقريب المداميك وهذا نموذج أصيل في غرف التدفئة في الحمامات الرومانية والبيزنطية ثم انتقل إلى النوافذ وكذلك بعض المزاغل في بعض التحصينات الأندلسية خلال القرن الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر وخاصة في العمارة المدجنة في مقاطعة طليطلة . وتعتبر تمجاد وماردة الرومانية مدينة من الطراز الأول في استخدام الأجر .

عندما ندرس عمارة الأجر بطريقة شاملة نلاحظ الانسجام المسيطر على المنشآت التي تتسم بتنوعها وانتشارها في أصقاع مختلفة ، ومكمن هذا الانسجام هو في المبادئ الأساسية التالية : أولا : الوحدة الثقافية التي فرضتها التيارات الحضارية الكبرى في ذلك المحيط الجغرافي حيث كانت الرومانية والبيزنطية الداعمتين لهذه الوحدة التي تمت ترجمتها في عادات وميول مشتركة . ثانيا : أن مادة البناء في حد ذاتها تتسم بقدرتها على التأقلم على أبعاد محددة ومتشابهة في هذا الإطار الجغرافي الذي يعتد من شبه جزيرة أيبيريا حتى إيران مع وجود بعض التنوع . وأدى هذا إلى فرض نماذج وتقنيات متشابهة كما أسهم في توليد عناصر زخرفية مشتركة ، ومن هنا فإنه انطلاقا من أوجه التشابه أو التوازي يمكن مقارنة العناصر الزخرفية باستخدام الأجر في أخيضير Ujaïdir و Toseur وبين الفن المدجن في أرغن . وانطلاقا من هذا الذي عرضناه اعتقد أن من العدل الاعتراف أن المشرق قد تقدم على المغرب في

العمارة الكاملة باستخدام الأجر وذلك لأسباب تتعلق بطبيعة الأرض والمناخ . ومن هنا فإن كلا من العراق وإيران وأفغانستان وشبه جزيرة الأناضول ومصر والبلقان قد عرفت جميعها عمارة الأجر بالمعنى الكامل المنبثقة من فارس الاكمنية - الساسانية - ومن منطقة ما وراء النهرين Mesopotamia . ومعروفة للجميع تلك الاستمرارية بين تاج إيوان كسرى فى Ctesiphón وبين المنشآت الإسلامية التى استخدمت المادة الإنشائية نفسها فى الرقة وسامراء وأخيزير ومسجد ابن طولون بالقاهرة . وهناك مؤثر واضح على هذه الوحدة ( غير أنه هذه المرة يأتى عن طريق التأثيرات ) وهو العقد المفصص البارز فى السياق الساسانى العباسى حسيما نراه فى Ctesiphon وسامراء وأخيزير . هناك أيضا مسجد القيروان ومدينة الزهراء ومسجد قرطبة . ويمكن الاعتراض بالقول بأن الأمثلة الثلاثة الأخيرة تضم عقدا مفصصا من الحجارة ، والرد على هذا الاعتراض سهل وميسور وهو أن مسجد الباب المردوم بطليطلة الذى أقيم خلال القرن العاشر به عقود مفصصة من الأجر .

عادة ما نجد الشعراء والأدباء العرب يتوقفون كثيرا عند هذه المنشآت بالوصف وشطحات الخيال حيث يبدو لهم الأجر كانه مادة أسطورية صنعت من الذهب أو الفضة . ففى قصر الخورنق ، بالحيرة بالقرب من الفرات ، نجد أن الذى أنشأه بيزنطى وفيه نجد أجرا لو أزيل لتهدم القصر بالكامل ، ويمكن وصف إيوان Ctesiphón الشهير على النحو التالى : لم يبق اليوم إلا عقد الإيوان بجانبه وبأكتفه ذات القباب التى شيدت من الأجر الكبير . ويشير أبو بكر الخطيب إلى أن المنصور أقام مدينة بغداد فى الجانب الغربى وقام هو نفسه بوضع أول لبنة فى البناء ( قالب من الأجر ) . وهناك سراى سليمان الزجاجى الذى أقيم فوق سقفه قصر مربع المساحة من الأجر . كما وُصفت قصور بها أجر من الذهب فى إيران ، وكان الأجر المستخدم فى بناء قصر مدينة الزهراء من الذهب والفضة وهو ينسب إلى عصر عبد الرحمن الثالث ( المقرئ ) .

ربما كان عرب المغرب أكثر وعيا من القدماء بالنسبة إلى أن الأجر كان مادة شديدة المقاومة وربما تفوق فى هذا على بعض أنواع الصجارة ، إضافة إلى رخص



تكلفته الأمر الذى كان وراء هذا الاستخدام الشائع لهذه المادة بعد انتهاء موضة عصر الخلافة المتمثلة فى استخدام الحجارة ذات التكلفة العالية . ولقد كانت الكتل الحجرية تشكل بدرجةٍ ما رمزا للسيادة أو الإمبراطورية الأموية فى المغرب ، غير أن ذلك أخذ يبتعد عن مسرح البناء فى الفترات التالية ليحل محله الآجر ، ثم ترى التكامل بين هذه المادة والجص فى طليطلة خلال القرن العاشر الأمر الذى جعل الآجر يحتل المكانة الأولى .

نعرف أيضا المشهد العام المتعلق بتأسيس المنارة الضخمة فى المسجد الموحدى الجامع بأشبيلية ألا وهى الخيرالدا : فقد قام المهندس المعماري أحمد بن باسو بوضع أساسات الخيرالدا من الآجر والجص والزلط والحجارة ، وبدأ العمل باستخدام نوع من الحجارة أطلق عليه طجون Tayun وهى كتل حجرية تم خلعها من أسوار قصر ابن عباد . ثم توقفت الأعمال الإنشائية ، واستؤنفت بعد ذلك تحت إشراف المعلم على دى غومارا الذى استخدم أجرا كان أفضل من الحجارة التى أشرنا إليها . وهذه المعلومات تفتح أمامنا فصلا مهما من فصول عمارة الآجر فى الأندلس خلال القرن الثانى عشر ؛ فكما سبق القول نجد أن القيروان قد شهدت المباني الكبرى ذات الجدران المائلة إلى الداخل apalsada بالحجارة مع مظهر خارجى من الآجر : ففى المئذنة الكبرى لهذا المسجد نجد البناء باستخدام الآجر ، ولابد أن هذه الموضة أحدثت تأثيرها فى رباط منستير ، وكذلك فى الرباط وأصبحت ذات بصمة فى عمارة بنى مرين .

ويوجد فى المنارة الضخمة بمسجد الرباط مداميك من الحجارة المستطيلة التى تشبه الآجر سيرا فى هذا على ما هو معهود فى القصبة وفى بوابات المدينة ، وامتد ذلك ليشمل شالا خلال القرن الرابع عشر . وإذا ما باعدنا جانبا الأسوار والأبراج المشيدة من الطابية خلال عصرى المرابطين والموحدين لوجدنا الآجر ينتصر باعتباره مادة بناء خلال القرن الثانى عشر فى واجهات العديد من البوابات وكذلك فى الأقبية ، واستمرت هذه الموضة فى العمارة الناصرية والمرينية خلال الفترة من القرن الثالث عشر حتى الخامس عشر إذ نجد نماذج فى كل من فاس ومراكش وتازا وتلمسان وسبتة وبلبنوس والقصر الصغير وهنا أخرى موازية لها فى الحمراء ، وإصلاحات فى قصبة ملقة والبوابات الأندلسية الحضرية . ومن أبرز هذه البوابات بوابة مولينوس وبوابة موكابار Mocabar

فى رندة وبوابة حصن إيورا وبوابة سان لورتو فى ربض البيازين وواجهة بوابة السلاح بالحمراء وبوابة حصن خمينا دى لافروتيرا .

ولقد كان الأجر هو مادة البناء التى سيطرت سيطرة شبه مطلقة على مقاطعة طليطلة المدججة فهناك أبراج طلييرة ، وأبراج وبوابة بويترجو وأبراج وبوابات بيساجرا القديمة وبوابة الشمس ، وحصن بيس والمنسيد ، والصخرة السوداء فى مورا والبرج المعزول لحصن أوريجا وأسوار بنيافورا وأبراج وادى الحجارة وبواباتها والبرج البرانى فى حصن ألكالا القديم العربى ، وأبراج السور الأسقفى فى ألكالا دى إينارس وبواباته وحصن سان توركاث Torcaz ( مدريد ) وأبراج سور ماكيدا وحصن إسكالونا وحصن بويبلا دى مونتلبان ... إلخ ، وقد تأقلم الأجر على الأسوار ذات الأبراج فى طلمنكة وأريبالو وبرغش ومادريجال دى لاس ألتاس تورس .

### الأجر ومقاساته :

عندما نتصفح " كتاب ابن عبدون " نجده يتحدث عن أشبيلية القرن الحادى عشر مشيرا إلى أن أسوارها من الطابية كما أن الكمرات الرئيسية والمسننات المستخدمة كانت ذات مقاسات ثابتة ، أضف إلى ذلك أن قطع القرميد وقوالب الأجر كانت تُصنع طبقا لنماذج كانت قوالبها معلقة فى المسجد الجامع للتأكد منها . ومن هذه الإشارة الموجزة تتضح لنا الأهمية والشهرة اللتان حققهما الأجر فى المدينة خلال الفترة من القرن الحادى عشر حتى الثالث عشر .

وكنقطة انطلاق لنا فى هذا المقام نقدم مقاسات الأجر التى كانت سائدة فى العمارة الرومانية فقد كان الطوب مقاس القدمين ( ٦٠ سم × ٦٠ سم ، و ٤٥ سم × ٤٥ سم ، ٢٢ سم × ٢٢ سم ) . أما بالنسبة للسّمك فإننا نجد أنه يتراوح بين ٢ سم و ٣ سم حتى عصر الأنطونيين ( نسبة إلى القديس أنطونيوس ) ثم أخذ السمك يزداد حتى وصل خلال عصر دقلديانوس وعصر الإمبراطور قسطنطين إلى ٥ سم

ويمكن الخروج بالنتائج التالية انطلاقا من اللوحة الموجزة المرفقة : يلاحظ أن منطقة طلبة الواسعة الانتشار والتأثير في كل من قشتالة وليون ، نجد أنه ابتداءً

من بناء مسجد الباب المرموم هناك قوالب أجز عرضها بنسبة  $2/3$  أطولها كما يتراوح السمك بين ٥ سم و ٤ سم . ويبلغ أقصى طول لهذا الأجر من ٢٨ سم حتى ٢٩ سم ، اللهم إلا بعض الاستثناءات وقد ظهرت نسبة  $2/3$  في مدينة الزهراء حيث كانت الأطوال تتراوح بين ٢٩ سم ، و ٣٢ سم ، و ٤ سم ، بغض النظر عن بلاطات الأرضيات التي كانت تبلغ من ٤٠ سم إلى ٤٤ سم لكل ضلع . وإذا ما أخذنا في الاعتبار مواد البناء المستخدمة خلال العصور القديمة التي أمكن العثور عليها من خلال عمليات التنقيب والحفائر يمكن التأكيد على أن الأجر ذا العلاقة  $2/3$  يرجع في أصوله إلى العمارة الرومانية في شبه جزيرة أيبيريا وإلى العمارة البيزنطية ، وتعتبر أمبورياس وكومبولوتوم Complutum من النماذج الكثيرة التي تزيد أطوال الأجر فيها عن ٣٢ سم حيث وصلت حتى ٤٥ سم .

أحيانا ما عثرنا في منطقة طليطلة - اعتبارا من القرن الرابع عشر - على أجز عربي مستورد من إقليم الأندلس ، ومن أمثلة ذلك بغض القصور المدججة مثل قصر تورديسياس وقصر أستوديا ( بالنسيا ) وكنيسة سان ميغل دي بيالون أو دير لاس بونياس بسلمنقة . ونجد أن الأجر في هذه المنشآت المذكورة يبلغ  $28 \times 16 \times 5$  سم ، مع المساواة في العرض بنسبة  $1/2$  أي نصف الطول . إنه الأجر المعتاد في كل من إقليم الأندلس وشمال أفريقيا انطلاقا من المنشآت الإسلامية التي ترجع إلى القرن الحادي عشر ، وقد نأكد ذلك من خلال ما هو قائم في لبله وقصبة ملقة وقصبة شريش ومسجد المنستير ( ويلية ) وجيان ورندة و بانيويلو دي غرناطة ، وبالمادى ميورقة وقد استمرت نسبة العرض للطول  $1/2$  إلا أن الوضع بالنسبة للخيرالدا كان استثنائيا وكذلك الأمر بالنسبة للبرج المدجن سان ماركوس في أشبيلية حيث كانت المقاسات  $29 \times 15 \times 6$  سم أي أن ذلك هو الأجر الموحدى . ومن الشائع أن الأجر خلال عصر الموحدين كان يبلغ طوله بين ٣٠ سم و ٣٣ سم ، أما السمك فيتراوح بين ٥ سم و ٦ سم ، وفي شمال أفريقيا نجد أن تلك المقاسات تضاءلت كثيرا . وخلال عصر بنى مرين في المغرب نجد مقاسات الأجر تبلغ  $26 \times 12 \times 4$  سم ، وقد استخدم قصر الحمراء الأجر الموحدى مع تنويعات طفيفة . وقد فرض الأجر الأندلسى نفسه على العمارة في أرغن

حسبما توضحه لنا اللوحة التالية : يمكن القول بصفة عامة استنادا إلى مقاسات الأجر ، بتقسيم شبه جزيرة أيبيريا إلى قسمين كبيرين : القسم الأول نجد فيه نسبة العرض إلى الطول  $3/2$  ويشمل ذلك القشتاليتين وليون . أما نسبة  $2/1$  فتشمل إقليم الأندلس وإكستريمادورا وأرغن وجزء من شرق الأندلس والبرتغال كما أن تسرب الأجر ذي العلاقة إلى الهضبة الشمالية وإلى أرغن يحدونا إلى الظن بوجود عملية استرداد الأيدي العاملة في الأندلس ، وقد تأكد هذا أيضا من خلال بعض الملامح الأسلوبية الأشبيلية أو الفرناطية التي تظهر في كل من قصر تورديسياس وقصر أستوديا ، ولاس يونيياس في سلمنقة ، ووادي الحجارة ، وفي العمارة المدججة في أرغن بصفة عامة ، نقدم في السطور التالية مقاسات الأجر حسب المحافظات والتي تم رفعها من مختلف أنواع المنشآت العربية والمدججة :

غرناطة : باسا Baza - الحمامات :  $4 \times 14 \times 28$  سم . سالوبرينيا :  $4 \times 10 \times 30$  و  $4 \times 14 \times 28$  سم . وادي أش :  $4 \times 12 \times 27$  سم . حصن بنيا :  $4 \times 10 \times 30$  سم . المنكب :  $5 \times 10 \times 30$  سم ،  $4 \times 14 \times 28$  سم . غرناطة : البرج العربي الذي أجريت عليه حفائر والمجاور لبوابة بيساس :  $30 \times 12 \times 5$  سم ، منارة سان خوسيه  $22 \times 10 \times 5$  سم ،  $28 \times 16 \times 5$  سم . بانويولو :  $4 \times 14 \times 28$  سم . جب تروخيو  $26 \times 12 \times 4$  سم ، بوابة سان لورنثو  $30 \times 10 \times 4$  سم . مسجد سان سلبانور  $30 \times 10 \times 4$  سم . بوابة مونيستا  $30 \times 10 \times 5$  سم . الروضة  $29 \times 14 \times 4$  سم . برج البرطل  $28 \times 14 \times 6$  سم . برج ماتشوكا  $29 \times 14 \times 4$  سم .

### أشبيلية :

أشبيلية : الخيرالدا  $32 \times 16 \times 5$  سم و  $30 \times 10 \times 5$  سم ( هي عبارة عن قوالب من الأجر مصحوبة بمونة من الجص وخطوط غائرة كما أنها موضوعة بطريقة شناوى ) . برج الذهب ( الجزء العلوى ) :  $28 \times 14 \times 5$  سم ( عبارة عن قوالب من الأجر مغطاة

بطبقة من الجص مدهونة باللون البنى كئنها قوالب ( سان ماركوس ٦x١٥x٣٩سم  
 و١٤x٢٨x٤سم . Omnilum Sanctorum ١٤x٢٨x٥سم ، سلتا كئالينا ١٥x٣٠x٤سم .  
 بوابة حارة اليهود ١٤x٢٨x٥سم . قرمونة ١٤x٢٤x٥ ( البرج ) ، ١٥x٣٠x٥سم  
 (الجسر). أئسجة ١٥x٣٠x٤سم . منارة كواترو أبيتاس Cuatrohábitas فى بولواس  
 دى لاميتاثيون . Bullulos de la M . ١٤ x ٢٨ x ٤سم .

### قرطبة :

قرطبة : المعبد اليهودى ١٤x٢٨x٤سم . حمامات شارع بيلاتكيت بوسكو  
 ١٥x٣٠x٤سم . كاركابوى Carcabuey ( الحصن : الجب ) ١٣x٢٢x٦سم . برج  
 الكاريو ١٣,٥x ٢٧,٥x ٣سم . برج الحنش ( الحصن ) ١٣x٢٨x٤سم .

### ملقة :

أرشيونة : بوابة الشمس ١٤x٢٨x٤سم . جبل الفئار ( الحصن ) ١٥x٣٠x٤سم .  
 قرطامة ( الحصن ) ١٤x٢٨x٣سم . منارة أرشيث Archez ٢٧ x ١٣x٤سم  
 أنيكيرة ( القصبه ) ١٥x٣٠x٤سم و ٢٧ x ١٣x٢سم . ألورا ( الحصن )  
 ٢٨ x ١٥ x ٥سم ( البرج ) ، ١٥x٢٩x٥سم (البوابة) . قصبه ملقة ١٥x٣٠x٥سم  
 و٢٦ x ١٣x٤سم و ٢,٥x ١٥x٢٢سم ( البوابة القديمة ) ٢٥ x ١٨x٥سم  
 ( بوابة كريستو ) .

### جيان :

جيان : الكنيسة المسجد دى لاماجدالينا ١٥x٣٠x٤سم . مارتوس ( الجب  
 المفترض الحصن ) ١٥x٣٠x٣سم . شقورة ( الحصن ) ٢٨ x ١٤ x ٣,٥سم .

## قادش :

مدينة شنونة ( الحصن )  $27 \times 13 \times 5$  سم . شريش ( برج بوربيرا Porvera )  
 $27 \times 12,5 \times 4$  سم ، القصبية  $27 \times 13,5 \times 3$  سم . ستليل ( برج الحصن )  
 $22 \times 11 \times 3$  سم خمينادي لافرونديرا ( الحصن )  $24 \times 12 \times 2$  سم ( الجب )  
 $30 \times 10 \times 5$  سم ( البوابة ) .

## ويلبة :

ويلبة : كنيسة سان بدرو .  $30 \times 10 \times 5$  سم . لبله ( كنيسة سانتا ماريا والبوابات  
الحضرية )  $27 \times 13 \times 4$  سم . هذا هو الأجر الخاص بالحصون العربية الكائنة في ويلبة  
وعلى رأسها حصن العروسة وحصن جبل الأسد .

## ألمرية :

قصبه ألمرية  $24 \times 12 \times 4$  سم .

## بطليوس :

قصبه بطليوس :  $26 \times 12 \times 4$  سم ( بوابة التاج Capitel ) ،  $27 \times 13 \times 4$  سم  
( البرج ) حصن رينا ٢٨ أو  $30 \times 14 \times 4$  سم . مونتمولين  $27 \times 13,5 \times 4,5$  سم .

## قصرش :

قصرش : برج يوخاكو  $29 \times 12 \times 4$  سم . المنزل المنجن  $26 \times 12 \times 5$  سم .  
ولهصن تروخيو ( الجب )  $28 \times 14 \times 5$  سم ،  $27 \times 18 \times 3$  سم ( البوابة )

مونتتشيث ( الحصن : الجب ) : ٥×١٥×٣٠ سم . جالستيو ١٧×٤٢×٦ سم ،  
 ١٥×٤١×٦ سم ( البوابات ) ، و ١٨×٢٩×٤ ( الكنيسة ) ، حصن بورتثويلو  
 ١٦×٣٣×٦ سم .

المدجن في أرغن : ٥×١٥×٣٠ سم (كنيسة سان بديرو وسانتا ماريا دى قلعة أيوب)  
 ١٦×٣٢×٤ سم (سانتو دومنجو فى بورقة) ٥×١٧×٣٥ سم ( سانتا ماريا دى أوتيبو ) .

### طليلة :

طليلة : مسجد الباب المريم ١٧×٣٦×٤ سم . مسجد تورنياس ٢٠×٢٠×٥ سم .  
 بوابة بيساجرا القديمة ١٩×٢٧×٣ سم . قصر جاليانا ٢٧×١٩×٥ سم . برج بانيو  
 دى لاكابا ٢٧×١٤×٤ سم و ٢٨×١٩×٤ سم . برج سان أندرس ٢٩×١٨×٤ سم  
 و ٤٢×٢٢×٥ سم - حديث - أوكرتيا : كنيسة سان خوان : ٢٧×١٧×٤ سم . ثيبويا :  
 حصن بيأليا : ٣٤×١٧×٥ سم . حصن بايويو Bayuelo : ٢٩×١٨×٣ سم . إسكالونا  
 ( الحصن ) : ٢٤×١٢×٤ سم ، ٣٢×١٥×٤ سم . إيروستى ( برج الكنيسة ) ٢٨×١٩×٥ سم .  
 بيس Yepes ( الحصن ) : ٢٩×٢٠×٥ سم . طلبيرة ( الأبراج المدججة ) :  
 ٣٢×١٩×٣ ، ٥ ، ٤ سم ، ٢٩×١٨×٤ سم . ماكيدا ( السور ) : ٢٩×١٨×٤ سم  
 ( البوابة ) . و ٢٢×٢٢×٤ ( البرج ) . وبالنسبة للأجر المستخدم فى مسجد الباب  
 المريم ومقاساته ٢٦×١٧×٢ أو ٤ سم فقد كان من الممكن إدخاله فى تبادل مع أجر  
 آخر ذى مقاسات أكبر بعض الشيء فى منشآت طليطية ترجع إلى نهاية القرن العاشر ،  
 كما أن تلك المقاسات أمكن رصدها فى إنشاءات مدججة ترجع إلى العصور الأولى .

### مزيد :

مفريد : برج سان نيكولاس : ٢٩×١٩×٤ سم . كنيسة سان بديرو ٢٩×١٩×٤ سم  
 موستوليس Mostoles ( الكنيسة ) ٢٧×١٧×٤ سم . القلعة القديمة ( الحصن ) :



٥x١٥x٢٨ سم و ٥x٢٠x٣٤ سم . الكالا دي إينارس ٤,٥x١٨x٢٧ سم . خيتافى  
Getafe ( الكنيسة ) ١٨x٢٩ .

### وادی الحجارة :

وادی الحجارة : برج بوابة ألبار فانيث ٤x١٤x٢٧ سم . كنيسة القديسة ماريّا  
٥x٢٧x٤٧ سم . كنيسة سان خيل ٤x١٩x٣٩ سم . كنيسة القديسة كلارا  
٤x١٩x٣٩ سم أبراج Alamin فى بيغانكى Bejanque ٤x١٨x٢٩ سم . خضركى  
٥x١٥x٣٠ سم . الكويو ٢x١٨x٢٠ سم . كوجويو ٥,٥x٢٢x٣٠ سم بنيافورا  
٤x٢٠x٢٨ سم . بريهويجا ( كنيسة سان بدرو ) ٤x١٥x٣٠ سم .

### برغش :

برغش : بوابة سان إستبان ودير لاس أوليجاس ٥x١٨x٢٧ سم .

### شرق الأندلس :

سيجورى ٢x١٥x٢٨ سم .

### البرتغال :

يابرة : يوجد الأجر فى سور قصر كادافال Cadaval المشيد بالدبش :  
٢٦ x ١٤ x ٦ سم . مرتولة : ( جب الحصن ) ٤x١٦x٣٢ سم .

## شمال أفريقيا :

سبته :  $2 \times 12 \times 26$  سم ، و  $27 \times 13 \times 4$  سم ( الحمامات ) :  $27,5 \times 13 \times 4$  سم  
(الأبراج البحرية فى موتى أتشو) . أبراج بليونس :  $5 \times 12 \times 26$  سم . القصر الصغير  
 $4 \times 12 \times 25$  سم . تطوان  $26 \times 12,5 \times 4$  سم ،  $25 \times 12 \times 4$  سم ( بوابة زيت Riz ) .  
تونس : قصر العباسية  $42 \times 21 \times 1,5$  سم .

## المشرق :

المشتى :  $21 \times 21 \times 6,5$  سم ،  $28 \times 28 \times 6,5$  سم . أخضر  $31 \times 31 \times 7$  سم . بغداد  
 $42 \times 42 \times 11$  سم . وهى مقاسات فرضتها كل من بابل ونيبور Nippur بشأن الطوب  
المحرق .

## الشكل الزائف (الفالصو) للآجر فى البناء :

يظهر هذا الشكل الزائف للآجر على طبقة جصية تغطى البناء الفعلى الذى اتخذ  
من الآجر مادته ، وقد ظهر هذا الصنف من البناء فى العمارة البيزنطية وربما فى  
العصر الرومانى المتأخر ، إلا أن النماذج التى وصلت إلينا من هاتين الفترتين تتسم  
بالقلة . ففى أسوار Nicea نجد أن البناء بالآجر مصحوب بطبقة من الجص ، وفى  
ليبس ماجنا تم تغطية الآجر بطبقة من الجص ، كما شهدنا قبل ذلك أن أسوار  
القيروان بها الفجوات llagas أو طبقة المونة teudel وقد تلت طبقة من الجص بها  
خطوط غائرة من شقها أن تضى منظراً حسناً للمنشأة وقد استشرت هذه العادة فى عمارة  
الآجر فى كل من إيران وأفغانستان ابتداءً من القرنين الحادى عشر والثانى عشر .  
وكان من المعتاد فى مثل هذه الأصقاع تغطية الآجر بطبقة من المينا المزججة ،  
وبالتالى يتم الحصول على عناصر زخرفية هندسية تتسم بالجمال سيرا فى ذلك على

عادات قديمة موروثة من الأخميين *aqueménica* ، لكننا لا نرى في الأندلس ذلك التنوع من الأجر المستخدم في البناء والمصحوب بطبقة المينا أو الطبقة المزججة .

استخدم الموحدون في العمارة الأندلسية والمغربية الرصُ الزائف ( الفالصور ) للأجر حيث كانت المادة تبدو حمراء أما الفجوات أو مكان طبقة المونة فهي بيضاء ، ومن أبرز الأمثلة على ذلك ما نجده في الخيراندا بأشبيلية ، أما داخل هذا المبنى فنجد أن الجدران الساندة تحمل فوق طبقة الجص أشرطة ضيقة ذات خطوط غائرة ويبلغ سُمْك هذه الأشرطة من ٨ إلى ٩ سم دون تصديد للفجوات الرأسية ، وقد ظهرت آثار ذلك النموذج في البوابات المرابطة والموحدية في كل من مراكش ومنارة مسجد الكتبية . ويلاحظ أن القطاع ( أو الطابق ) الثاني في برج الذهب - الذي شيد بكامله من الأجر - يضم نمطا جميلا في الرصُ الزائف للأجر الملون باللون البني حيث يشمل أيضا رصا فالصور من الكتل الحجرية ترجع إلى عصر الخلافة. وربما كانت الحمراء أكبر مستودع لذلك النمط الموحدى ، وهذا ما نستشفه من الحوائط الساترة في برج البرطل ( الأجر المدهون باللون الأحمر ) ، وفي قباب البوابات الحربية - ( بوابة العدل وبوابة السلاح وبوابة الأرضيات السبعة وبوابة الروضة ) - كما تظهر أيضا في قسبة الحمراء ( البوابة القديمة ) تلك الأشرطة الضيقة التي نراها داخل الخيراندا . وحقيقة الأمر أن غرناطة يمكن أن تكون مهد الرصُ الزائف للأجر ذي اللون الأحمر ، طبقا لما نراه في الحوائط الساندة في بانيويلو *Bañuelo* ( القرن الحادى عشر ) ، وفي داخل برج ستينيل ( ملقة ) نجد طبقة جصية تشبه الأجر ، والحال كذلك في الكثير من الآثار الأندلسية والتي تبرز منها البوابة الرئيسية لحصن خمينا ( قادش ) . وفي مرتوة هناك باب صغير بالمسجد الموحدى به رصُ زائف من الأجر . وعندما تنتقل إلى المناطق التي سادت فيها العمارة المدجنة نجد أن الأمثلة تتكاثر بشكل يزيد عن الحد . ففي واجهة القصر المدجن " قصر السيد بدر دى أشبيلية " نرى أشرطة ضيقة من النوع الموحدى تعتبر تمثيلاً للحجارة . ونقدم في السطور التالية ذلك الرصُ الزائف للأجر المدجن : كنيسة سان ماركوس ، وبوابة حارة اليهود في أشبيلية ، وصحن بناء أباديا *Abadía* ( قصرش ) وكنيسة سان ميغل دى بيالون ( بلد الوليد ) ، وقصر شيقوية . وفي أرغن

نجد العديد من الكنائس المدججة والتي تبرز منها برج القديس دومنغو في بورقة . وفي ملقة نجد " ساجراريو " وبرج ألكالا دي إينارس وموستوليس وبيس . وقد ظل الرص الزائف سائدا حتى القرن التاسع عشر وهذا ما نجده في منازل مهمة في أرغن وفي مقاطعة طليطلة . ومن الأمثلة الجديرة بالذكر ذلك الرص الزائف من الأجر الأحمر اللون المصحوب بطبقة الملونة من اللون الأصفر في الجزء الأسفل ببرج كنيسة أرثينا Aracena ( ولبلة ) وهو - أى البرج - على شاكلة المنارة الموحدية .

## ٧ - معماريون وعرفاء العرفاء :

لا نعرف شيئا من الناحية العملية ، عن بنائى المدن والحصون الأندلسية إذا ما استثنينا المهندس المعماري أحمد بن ياسوياسو والمهندس المعماري علي دى جوميرا وهما المهندسان اللذان توليا الإشراف على عملية بناء المسجد الجامع الموحدى فى أشبيلية وعلى بناء الخيرالدا . وقد قام أولهما بالمشاركة فى بناء قصور البحيرة Buhayra وأعاد صياغة أسوار أرياض قرطبة وأقام حصونا فى مناطق الحدود ، كما اشترك مع المهندس المعماري الملقى جح (حى) يحيى - الذى ينسب له بناء جسر المياه المسمى كانيوس دى قرمونة - فى بناء حصن جبل طارق الذى أسسه المؤمن عام ١١٦٠م ، ويتحدث مؤرخو المرابطين والموحدين عن الرحلات المكوكية على جانبي المضيق التى قام بها المهندسون المعماريون والذين يمكن أن نعد منهم بعض البنائين الذين قدموا من إفريقية ( تونس ) وخاصة على زمن أبى العلا بن المنصور الرجل الذى أسس برج الذهب وتحصينات الأسوار التى يوجد أحدها فى سيلفس واثنان آخران فى المهية . وهناك المهندس الأندلسى فلك الذى شارك فى بناء الحصن المرابطى Tasghi mut وكذلك مهندس آخر مدجن من أشبيلية شارك أو أدار عملية بناء بوابات أرسينال فى ساليه Sale (١٢٦٠-١٢٧٠م) . وقد عمل عدد من المهندسين المعماريين والبنائين والتجارين الأندلسيين لحساب أبى زكريا العامل التونسى فى بناء قصور وأسوار تلك المدينة ( تونس ) . كما تم تسجيل مساهمات أخرى فى تلمسان

أثناء حكم أسرة بنى زيان البربرية ( القرنين الثالث عشر والرابع عشر ) . وهناك حالات نادرة نجد فيها العريفيين المورو قد شاركوا فى بناء حصن الكاريبو بقرطبة وفى بناء حصن سان ماركوس فى " ميناء سانتا ماريا " .

أما بالنسبة للإسهامات الخاصة بإقامة المنشآت الحربية فقد كان هناك " السخرة " ، أى القيام بإعادة بناء منشآت عامة ، وابتداءً من القرن الحادى عشر نجد ضريبة يطلق عليها " تعيب " تستخدم لبناء المدن الرئيسية فى كل من الأندلس والمرية وأشبيلية وقرطبة . وكان هناك إجماع أو اتفاق على أن بناء الأسوار وإصلاحها أمر يقع على عاتق الشعب مثلما هو الحال فى العصر المسيحى . ومن العناصر الضئيلة أيضا علامات الحجارين فى أعمال قطع الأحجار خلال العصر الإسلامى ، وهى علامات كان يمكن أن تسهم فى إيضاح بعض الجوانب الجوهرية فى العمارة . غير أننا نجد الوجه الآخر للعملة - فى هذا المقام - فى قطع الأحجار خلال العصر المسيحى إذ تكثر مثل هذه العلامات ذات الطابع الماسونى حيث أمكن التعرف على بعض الرموز التى يمكن أن تكون لأيدٍ إسلاميةٍ أو مدجنةٍ ، إننى أقصد هنا الأشكال التجمعية ذات الثمانية أطراف أو الستة أو الخمسة ، فرغم أنها قائمة فى المهاجر الأوروبية خلال العصور الوسطى وفى شمال إسبانيا فهى قائمة أيضا فى أعمال محددة ذات أصول عربية مثل جسر وادى الخجارة وبالتحديد فى ذلك الجزء الذى تم إصلاحه خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر ، أو فى برج " سجن ألكالا لاريال " ( جيان ) ، ولازلنا نرى تلك العلامات وكذلك أخرى غيرها فى منشآت حربية فى إقليم الأندلس وخاصة فى بعض الأبراج والبوابات . وإذا ما تحدثنا عن برج الكاريبو فمن المعروف أنه شارك فى بنائه عريف مورو . وبالنسبة لمسجد حسّان بالرباط فقد قام كاييه Calife بانتشال عدد مهم من العلامات والمفردات العربية لكنها لم تتحدث عن أخبار الحجارين أو العريفيين .

كتب أوكانيا خيمنث . J. Ocoffe أن الإدارة الاختيارية للأعمال الإنشائية ذات الطابع الرسمى كانت تقع فى الأندلس على عاتق " صاحب البنيان " أو رئيس أعمال البناء المختص بكافة الأعمال الحكومية ، وعندما كانت الأعمال الإنشائية تجرى فى

إحدى المحافظات كان يفرض أحد القيام بإدارة الأعمال يطلق عليه " العامل " أو حاكم تلك المقاطعة . أما التفتيش على الأعمال فكان موكلا لناظرى البنيان ، ويجرى التنفيذ على يد " العرفاء البنائين " ، والعرفاء المهندسين " ، والعرفاء الصناع " . ويشير ابن بشكوال إلى أنه كان هناك أعداد من الأسرى القشتاليين تمت الاستعانة بهم بدلا من المسلمين وذلك بغرض الإهانة ، والإعلاء من شأن الإسلام . وإذا ما نظرنا إلى الجوانب الزخرفية لوجدنا أن أطلال مدينة الزهراء بها العديد من العناصر الزخرفية ذات التأثيرات أو الجنور القوطية أو تلك التي ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر وهذا ما يجعلنا نقول بأن فى تلك المدينة الملكية كان يعمل خبراء من المستعربين ، وقد ظهرت على الأحجار أسماء بعض هؤلاء الخبراء مثل سعافار ومظفر وابن أحمان وطريف ومحمد ابن سعيد والعمر زوزيق وقتان ، كما ورد اسم سعيد بن ... فى لوحة تأسيس المسجد .

وقد سجل أوكانيا خيمنث وجود أكثر من ثلاثمائة علامة محفورة فى العقود وقواعد الأعمدة والتيجان وقمران التيجان وأبدان الأعمدة فى المسجد الجامع بقرطبة ، وهذه حالة فريدة ، ويلاحظ أن أكثر هذه العلامات تكرارا فى الهلب *áncora* والزوايا والعلامات المنحنية الخطوط والأشكال الأسطوانية البارزة والصليب اليونانى المصحوب بـ *Thau* والأشكال النجمية ذات الخمسة أو الستة أطراف والأشكال النجمية ذات الأطراف المتشابهة مع الأشكال ذات الخطوط المنحنية ... إلخ . وتعتمد عملية نسبة الأشكال النجمية ذات الخمسة أو الستة أطراف ( جزئيا ) إلى الأيدي العاملة الإسلامية على أنها كانت محفورة أو مرسومة على الجص ( قوفاة ) وفى الأسقف المدجنة ( كنيسة إيروستى بطليطلة ) والأسقف المقببة ، المصنوعة من الخشب المنجن فى كل من قطلونيا وأرغن . هناك اللوحات وشواهد القبور والأعلام والروايات وكذلك الخزف الذى يرجع إلى عصر الخلافة ، وكلها زودتنا بأشكال نجمية ذات خمسة أطراف أو ستة وذلك رمز عربى يجب أن نأخذه فى الاعتبار . وقد عثر فى مدينة الزهراء التى عثر عليها فى الحصون الأموية فى سورية وكذلك فى قطع من الحجارة فى كل من ماردة وتلمنكا . وأحيانا ما تحمل الحوائط المتهدمة والكائنة فى بعض الحصون بعض تلك الرموز ، والأمر الذى يدعو إلى الانتباه بالنسبة للكتل الحجرية التى ترجع إلى

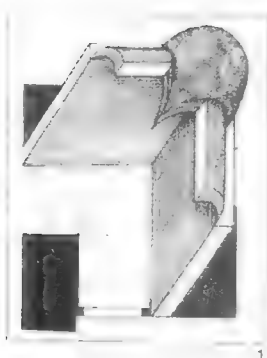
العصر الإسلامي هو عدم وجود تلك النقاط الفائرة التي نجدها في العمارة الرومانية والبيزنطية علامة على استخدام ماكينات الرفع .

وطبقا لما يقوله بعض المؤرخين العرب فقد كان المنبع في بناء الأسوار والأبراج خلال عصر الخلافة إسهام مجموعات من الحجارين أو البنائين الذين جاءوا من مناطق مختلفة مثلما هي الحال في مدينة سالم وربما مدينة سقطان أيضا . وبالنسبة للمدينة غير المعروفة الاسم ، التي أقامها الحكم الثاني في الجزء الغربي للشجر الأوسط ، ويفترض أنها مدينة باسكوس ، فقد شارك في إدارة الأعمال بها أحد قادة البوليس حيث كان قد تولى الإشراف على عملية كسوة محراب المسجد الجامع بقرطبة بالرخام عام ٩٦٥م . ولابد أن هذا الإسهام أو التدخل من جانب الشخصيات الكبيرة في قرطبة في إدارة وتوجيه دفة الأعمال الإنشائية في الثغور كان أمرا من الأمور المعتادة ، ولنتظر مثلا الانسجام في رص مواد البناء بطريقة أدية وشناوى في الأسوار الأموية في مختلف أرجاء الأندلس رغم أنها وصلتنا ولا تحمل اسم المهندس الذي تولى الإشراف عليها . وكان العتيق جعفر الذي تولى عملية توسعة المسجد الجامع في قرطبة في عهد الحكم الثاني ، هو صاحب العقد الصغير الكائن في مبنى الإدارة Claustro بكاتدرائية طرغونة والذي يرجع إلى عام ٩٦٠م. ومن الأمثلة القرطبية التي لا يمكن نسيانها في هذا المقام هي خطوط مخطط البوابة الرئيسية في حصن غورماج ، كما أن أسوار حصن كل من بلاجير وبلادي ألماتا وأوليت ... إلخ تسير في هذا الاتجاه في الشجر الأعلى . ويبدو أن الانسجام السائد في الأسوار والأبراج الأموية يرجع إلى توجهات ومدراء أعمال قرطبيين تداخل معهم فيها الحجارين والتراث المحلى الموروث . وكانت عمليات تدعيم وإصلاح الحصون أو الحدود التي تتعرض للاختراقات في الأندلس أمرا يكتسب صفة النوام خلال العصر الأموي وازدادت عمليات تحريك الجيوش خلال عصر عبد الرحمن الثالث واستمر ذلك الوضع أثناء عهد الحكم الثاني ، وكان لذلك آثار مدمرة غير أنه لم تكن هناك عودة مظفرة إلى المدينة إلا وكانت قد تركت وراءها حصنا مشميدا أو عسكرا أو قلعة ذات أسوار وأبراج منيعة .

وخلال الحروب التي خاضها عبد الرحمن الثالث في شمال أفريقيا قام ببناء حصون في تلك الأصقاع وأرسل من أجل هذا الغرض رئيس جماعة المهندسين المعماريين التابع للخليفة والبنائين والتجارين والحفارين والحجارين المهرة والحصارين estereros ولم يرد ذكر المكان الذي جاء منه هؤلاء المتخصصين الذين يفترض أنهم كانوا من قرطبة ومن المقاطعات الواقعة على الحدود . ويحدثنا ابن عذاري عن عملية إعادة بناء مدينة سالم عام ٩٤٦م مشيرا إلى أنه تم تحبش جماعة من البنائين من مختلف مناطق الحدود . وهنا لا يمكن أن نتجاهل أو نتسبب للصيغة وجود حصون متباعدة مثل حصن تروخيو وحصن سادايا ورغم ذلك فهي متطابقة في المخطط المربع والبوابة بين برج في الزاوية وبرج آخر بعيد عن مركز السور ، أو وجود العقد الصوي المزوج بحيث يكون العلوي بارزا وهذا ما نجده في بوابة ماكيدا ، ويتكرر كذلك في الجسور الخلفية في قرطبة . وقد أضحى جليا ذلك التأثير الفني القرطبي وتجلي ذلك في مسجد الباب المرسوم بطليطلة وفي مسجد آخر في تطيلة ( المسجد الجامع ) . ويبدو من المؤكد أنه خلال القرنين التاسع والعاشر كان يوجد في الأندلس ثلاث مدارس تضم البنائين أو القائمين على أعمال البناء أولاها : المدرسة القرطبية التي أحدثت تأثيرها على الثغر الأوسط أو على المركز وطى سبتة . وثانيها : تلك التي توجد في الجزء الغربي ابتداءً من طليطلة ويأسكوس حتى يابرة وباجة وهي ذات تأثيرات محلية رومانية . أما الثالثة : فهي التي توجد في الثغر الأعلى وربما كانت تحمل تأثيرات خلافة أكثر من كونها تأثيرات ترجع إلى عصر الإمارة ويتمثل ذلك في حصن بلاجير ، لكن نجهل مسلك الأمراء والخلفاء الأمويين بشأن شرق الأندلس حيث تم تجاهل حصونه وأصبحت عمليات البناء والإصلاح هناك تقع على عاتق أهل المكان الذين اعتادوا على استخدام الطابية والنبش ، اللهم إلا بلدة ألبونت ذات البرج المشيد من الكتل الحجرية الأموية الجيدة ومعه جزء من السور . أما فيما يتعلق بالثغر الأعلى فإن المثلث والكتل الحجرية المرصوفة على شكل مخدات على الطريقة الرومانية يعودان بمدرسة محلية إلى الوجود ساهمت في خدمة الأمراء والخلفاء في قرطبة دون أن تترك هامشا تدخل فيه أعمال محلية أو ذات طبيعة إقليمية كما هي الحال بالنسبة لبنى قصى و Tuyibies .



وتكاد كتب التاريخ تصمت عن مسلك الحكام المسلمين إزاء منشأتهم العظيمة التي شيّدوها أى ساعدوا على إنشائها ، حيث لا يلاحظ إلا بعض الإعجاب على استحياهم خلال العصر الموحدى والذي يشير بشكل شبه دائم إلى السلاطين الثلاثة الأول ؛ فقد كانوا يقومون بالتفتيش على الأعمال الضخمة التي يأمرّون بها مثل المسجد الجامع فى أشبيلية وحصن جبل طارق وحصن الفرج ، وساروا فى هذا على نهج من أسسوا المهدية فى إفريقية الذين استباحوا لأنفسهم مخطط المدينة .



1



2



3



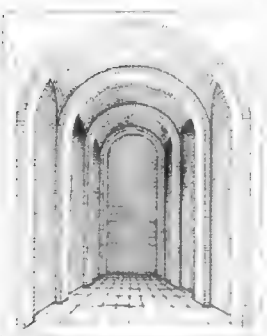
4



5



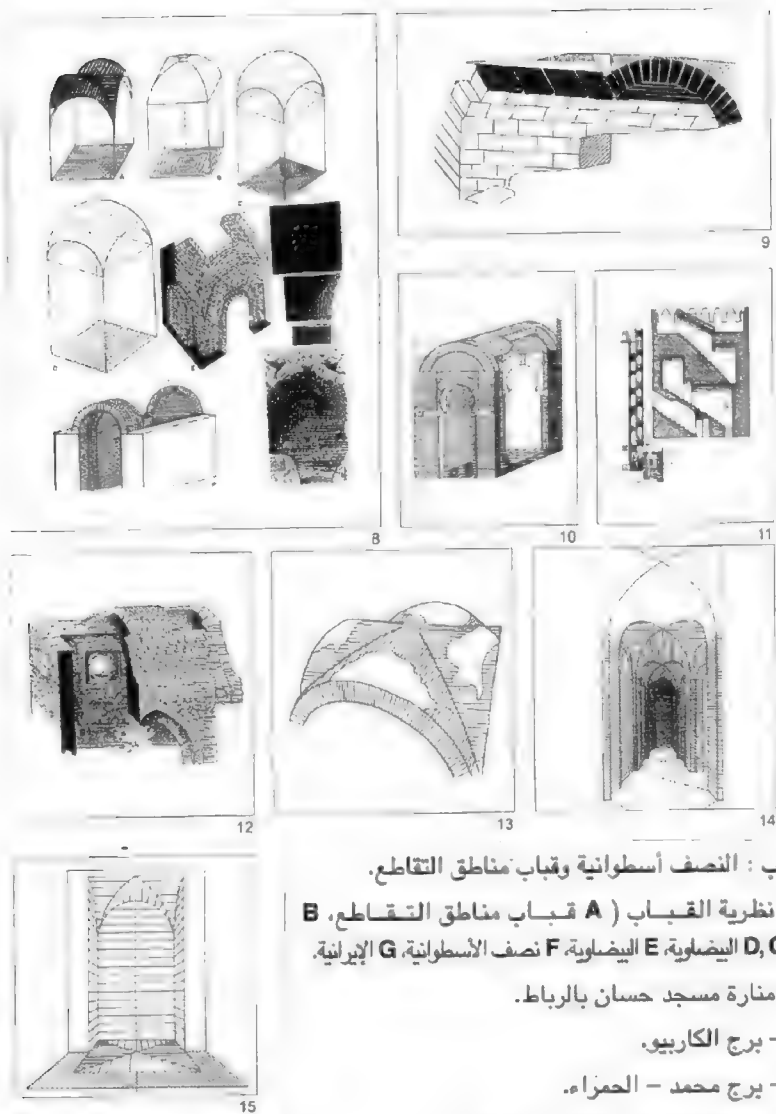
6



7

### القباب : البيضاوية

- ١ - بوابة بيساس ( غرناطة ).
- ٢ - بوابة البحر ( القصر الصغير ).
- ٣ - الباب القبلي . رباط تيط.
- ٤ - تطوان : بوابة ميكسوار.
- ٥ - برج الكاربيو ( قرطبة ).
- ٦ - حصن برج الحنش ( قرطبة ).
- ٧ - دهليز من القباب قابل للتطبيق على الأجناب التي ترجع إلى العصور الوسطى.



القباب : النصف أسطوانية و قباب مناطق التقاطع.

٨ - نظرية القباب ( A قباب مناطق التقاطع، B المشطوفة C، D البيضاوية E البيضاوية F نصف الأسطوانية، G الإيرانية.

٩ - منارة مسجد حسان بالرباط.

١٠ - برج الكاريبو.

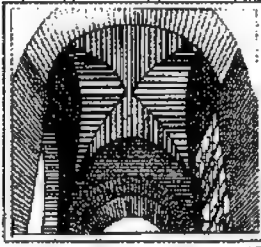
١١ - برج محمد - الحمراء.

١٢ - كنيسة أوكانيا المسجدة ( طليطلة ) ق ١٣ .

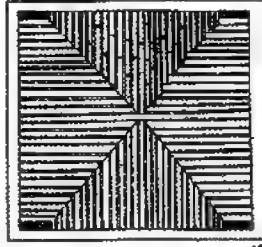
١٣ - حمامات بني مريني في سبتة.

١٤ - الخيراندا في أشبيلية.

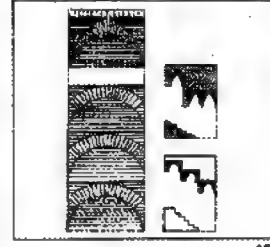
١٥ - نظرية قباب مناطق التقاطع ( تورس بالباس ).



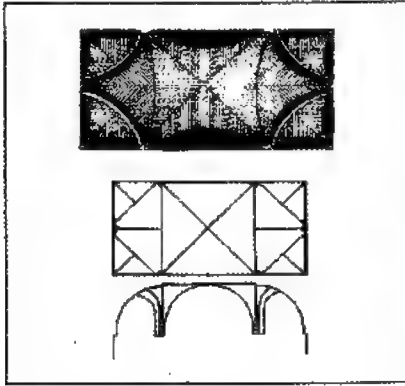
16



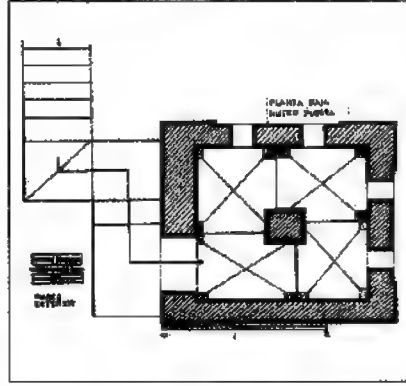
17



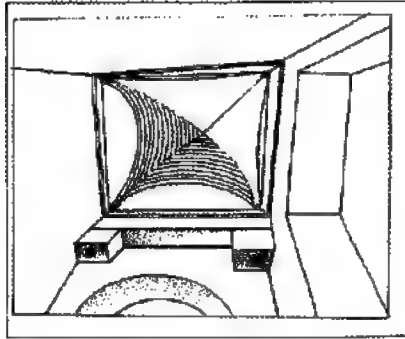
18



19

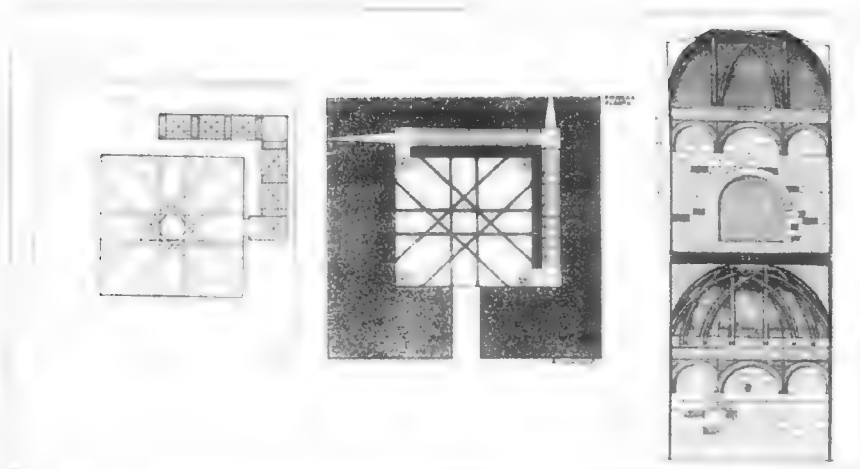


20

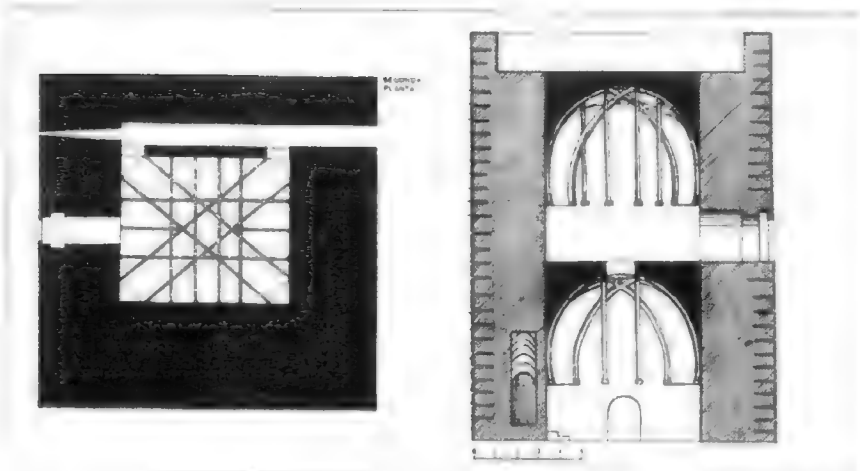


21

- القباب : قباب مناطق التقاطع :
- ١٦ - منجعة : كنيسة سان ماركوس .
- ١٧ - رسم عام عربي ومدجن .
- ١٨ - الخيزالدا بأشبيلية وبرج ستيفيل ( ملقة ) .
- ١٩ - بوابة العدل - الحمراء .
- ٢٠ - منارة سان سباستيان .
- ٢١ - البرج المدجن في أشبيلية .



22



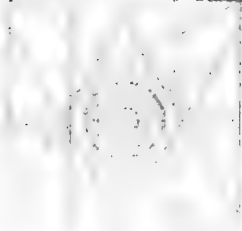
23

القباب : المضلعة المتقاطعة من النوع الموروث عن الخلافة الاموية :

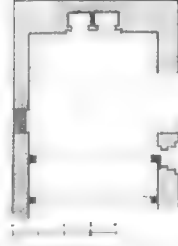
٢٢ - برج السجن . الكالا لاريال ( جبال ) .

٢٣ - برج بيننا . مسقطان أفقيان ومسقط رأسي ( ٢٢ - مدجن ٢٣ - موحدي أما ما يوجد

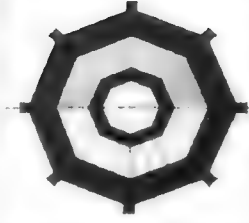
في مركز المربع رقم ٢٢ فهو من بيننا ) .



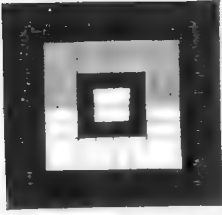
24



25



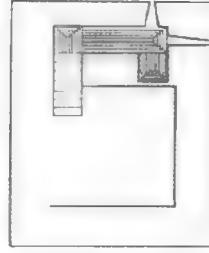
26



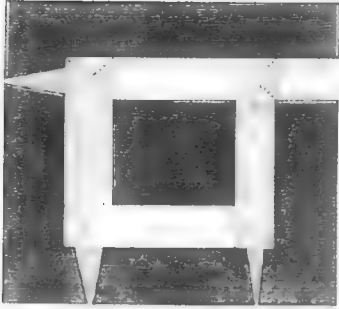
27



28



29



30

القباب : المضلعة والمقاطعة على النمط الخلفى :

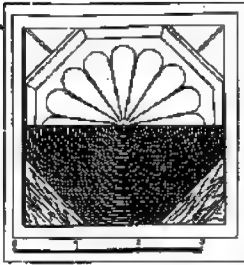
٢٤ - غرفة فى صحن الأعلام بأشبيلية .

٢٥ - مصلى أسونثيون . لاس أوليجاس ( برغش ) قباب فالصو من الحجر الموضوع بطريقة

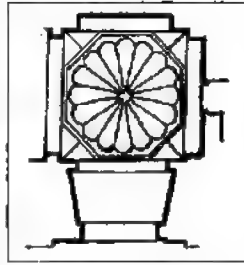
تدرجية .

٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ - أبراج مدجنة فى أرغن ( إنيجث ألمش ) .

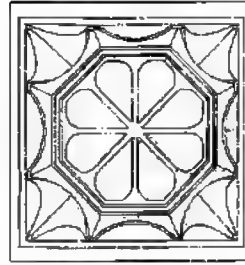
٢٩ ، ٣٠ - مدجن طليطلى برج الأجراس والأبراج الحربية .



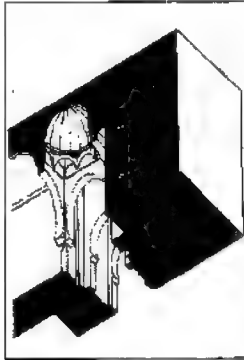
31



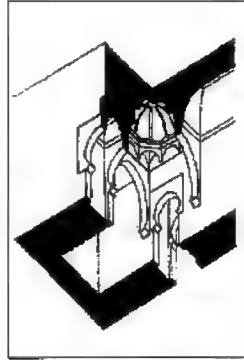
32



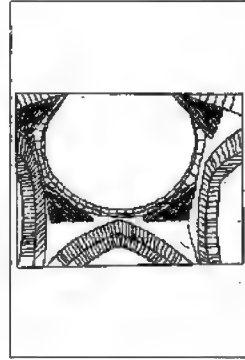
33



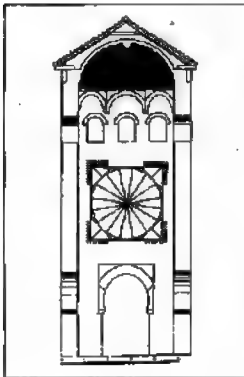
34



35



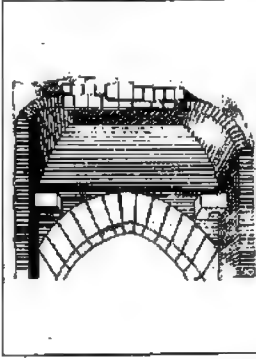
36



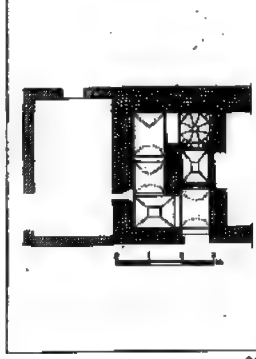
37

#### القباب : ذات الفصوص :

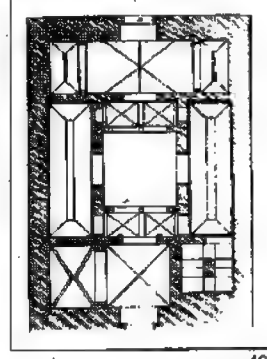
- ٣١ - منارة حسان بالرباط .
- ٣٢ - باب الرواح .
- ٣٣ - بوابة السلاح ( الحمراء ) .
- ٣٤ - بوابة السلاح ( الحمراء ) .
- ٣٥ - بوابة السلاح ( الحمراء ) .
- ٣٦ - باب ألو ( الرباط ) .
- ٣٧ - بوابة الروضة ( الحمراء ) .



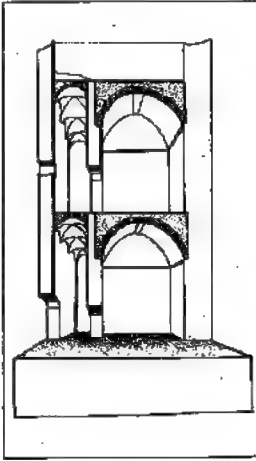
38



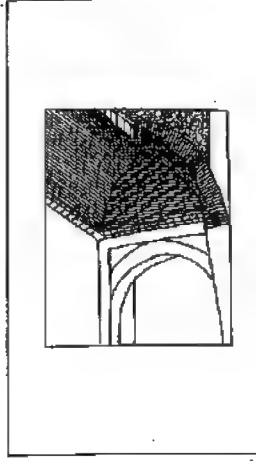
39



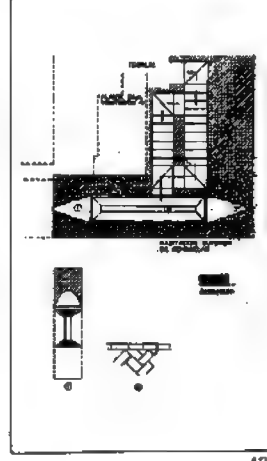
40



40-2



41

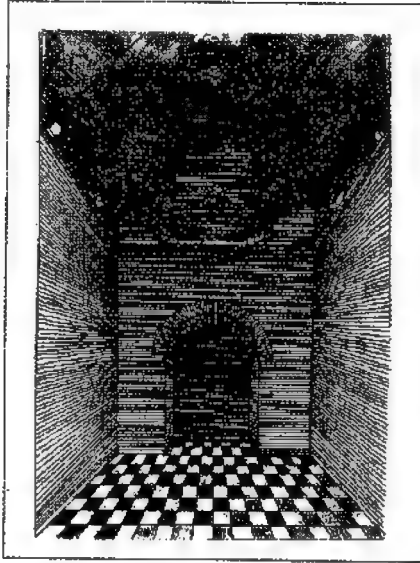


42

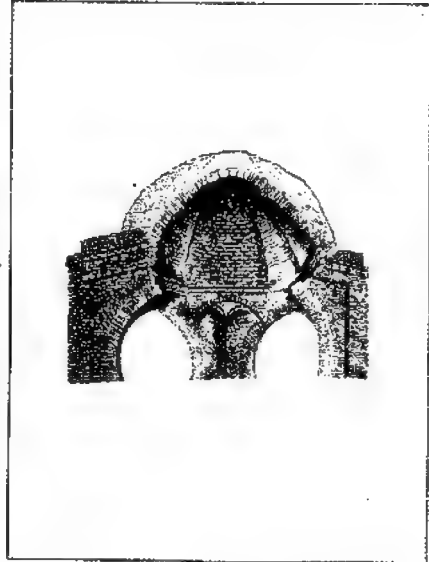
القباب : المسطحة من أعلى **de Espejo** :

- ٣٨ - بوابة حصن ألورا .
- ٣٩ - برج البرطل ( الحمراء ) .
- ٤٠ - برج الأميرات ( الحمراء ) .
- ٤٠ - ٢ البرج الحربي **Belyunes** ( سبتة ) .
- ٤١ - في منزل في تلمسان .
- ٤٢ - برج القنديل ( الحمراء ) .

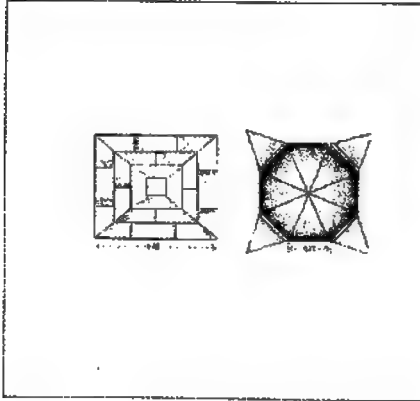




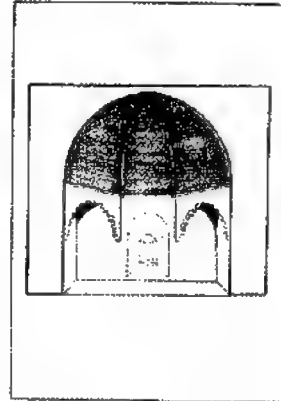
43



44



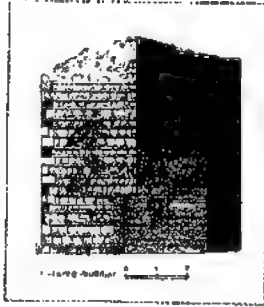
45



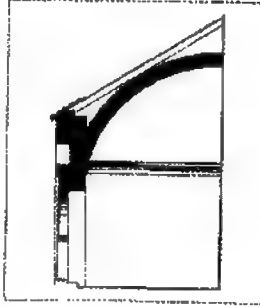
46

القباب المشطوفة :

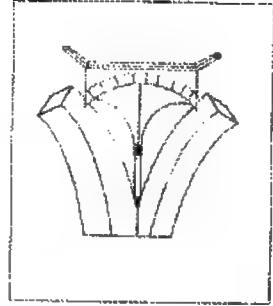
- ٤٣ - البرج الحربي في قصر أشبيلية ( قرمونة ) .
- ٤٤ - القبة المرونية ببرج بفاس .
- ٤٥ - برج الأسيرة - الحمراء .
- ٤٦ - برج الكاريبو - قرطبة .



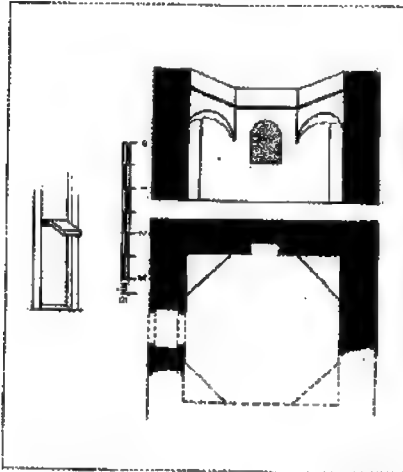
49



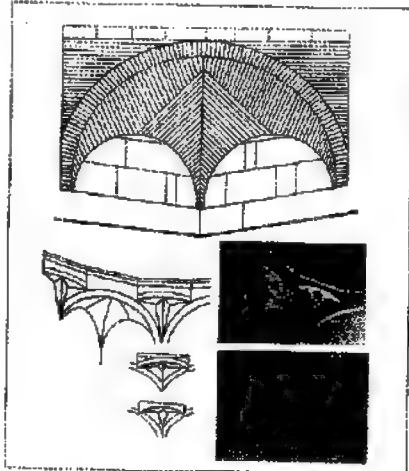
50



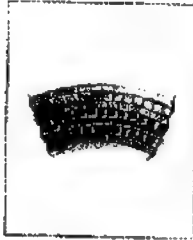
51



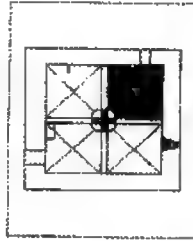
52



53



54



55

قباب متنوعة :

٤٩ - القبة القرن - برج حصن كوجويودو

( وادي الحجارة ) .

٥٠ - القبة البرتقالة - مصلى سان سباستيان - غرناطة .

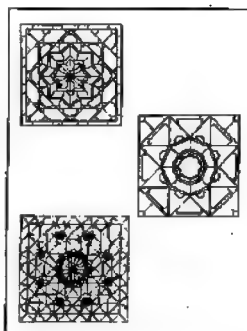
٥١ - منطقة انتقال موحدية في باب الرواح - الرباط .

٥٢ - مرابطو بليونس - سبتة .

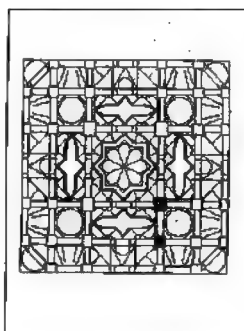
٥٣ - مناطق انتقال على قباب مناطق التقاطع من النمط العربي وتأثير ذلك على الفن المذجن .

٥٤ - سقف مدرج . بوابة الشمس . طليطلة .

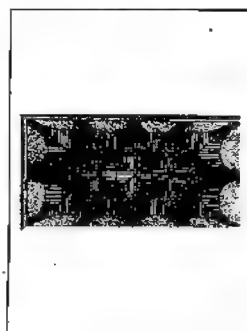
٥٥ - البرج العربي في أليدو - مرسية .



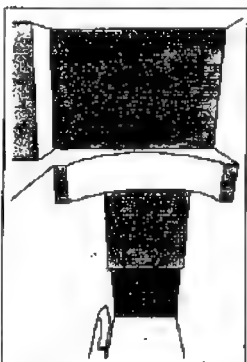
56



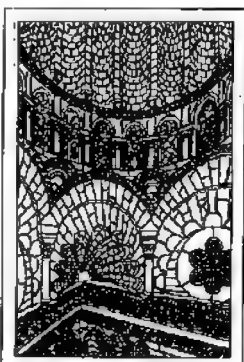
57



58



59



60



61

قباب متنوعة :

٥٦ - قباب القريصات . لاس أويلجاس في برغش والبرطل بالحمراء .

٥٧ - كنيسة سان أنطرس - طليطلة .

٥٨ - قباب مناطق تقاطع متصلة ببعضها وأربطة معلقة . برج الأميرات - الحمراء .

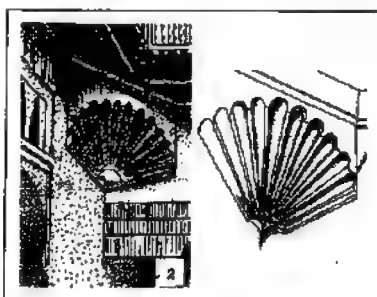
٥٩ - سقف منارت وأبراج مدجنة قديمة : بالحجارة مثل منارة سان خوسيه - غرناطة ، بالخشب : برج سان نيكولاس - مدريد .

مناطق انتقال مفصصة :

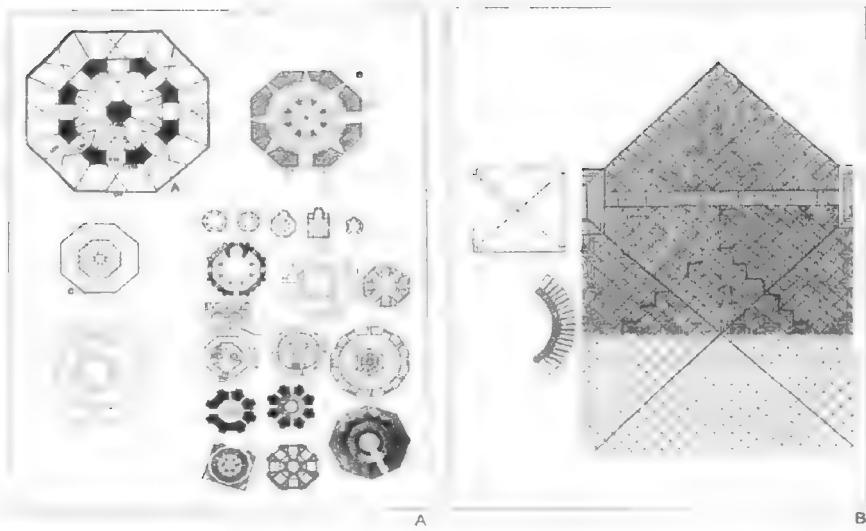
٦٠ - مسجد القيروان ( مارسية ) .

٦١ - مسجد قرطبة .

٦٢ - نمط تطواني ، ورابطة في بلدة لبي - ولبية .

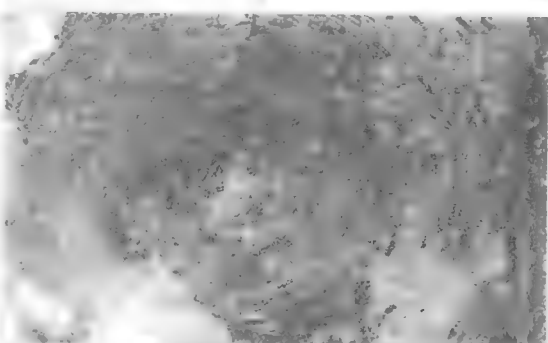
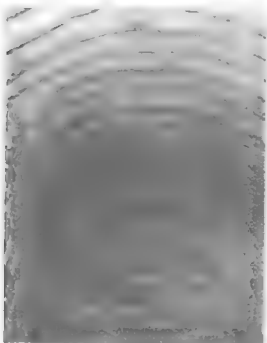
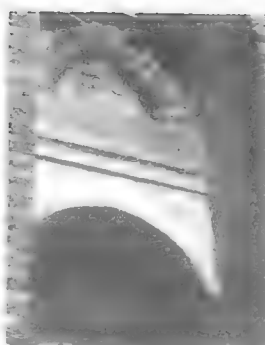
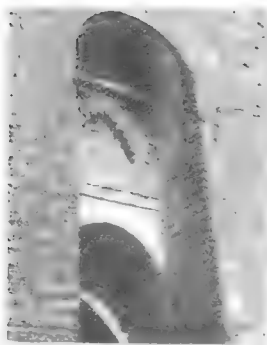


62



القباب :

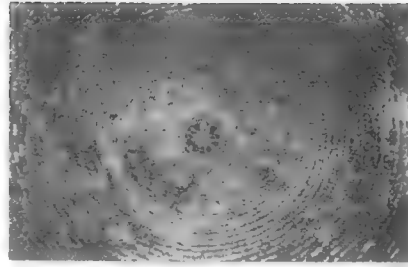
- A :** عمليات اتصال معمارى بين قباب مختلفة فى الأبراج المتعددة الاضلاع العربية والمدججة .  
اعتمادا على نماذج رومانية وبيزنطية .
- B :** نمط لقبة منطقة التقاطع المشيدة من الحجر الموضوع على شكل سنبله، النموذج التونسى .



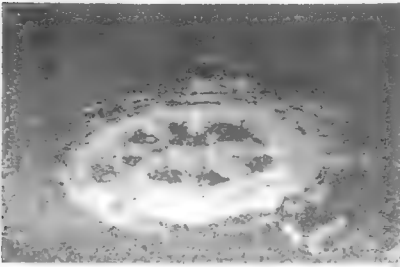
- القباب : ١ ، ٢ - القباب نصف الاسطوانية . برج  
الحمراء فى إستيتابروس . النطاق الثانى فى  
البرج الموحدى - بطليوس .
- ٣ - قبة مدرجة : البرج المشطوف ( المنكسر ) -  
الحمراء .
- ٤ - قبة مدرجة : المدجن الطليلى .
- ٥ - قبة بيضاوية فى برج حصن لوك ( قرطبة ق .  
١٢ ، ١٣ ) .
- ٦ - قبة بيضاوية فى الباب القبلى - رباط تيط -  
المغرب ق ١١ ، ١٢ .



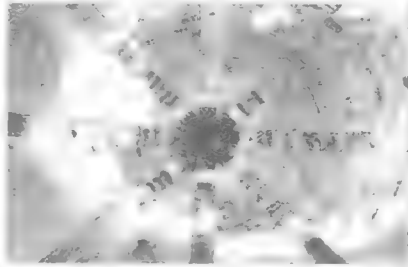
١



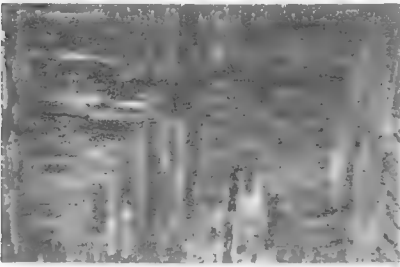
٢



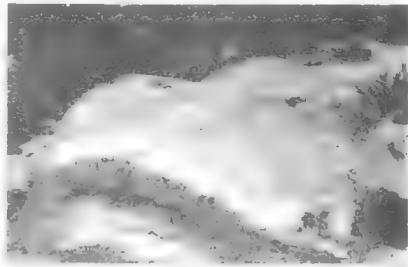
٣



٤



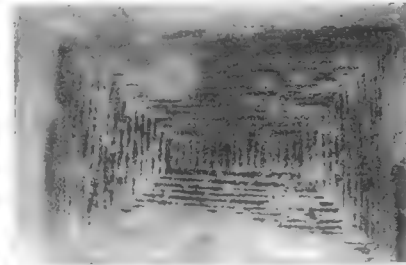
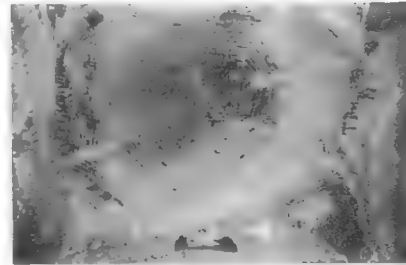
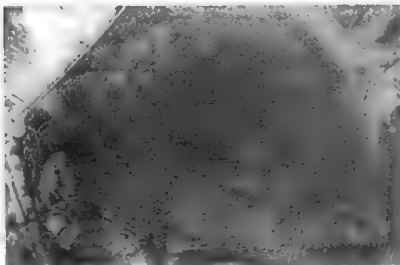
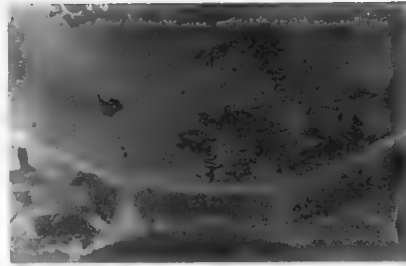
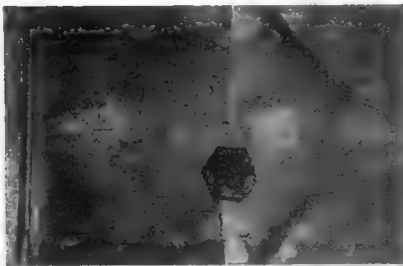
٥



٦

#### القباب البيضاء :

- ١ - برج أليدو ( مرسية ) الطابق العلوى وبه ترميمات مسيحية .
- ٢ - بوابة حصن الفنار ( ملقة ) ق ١٤ .
- ٣ - برج الكاريبو ( قرطبة ) القبة البيضاء ذات الأضلاع فى الطابق الثانى . المنكب والباطن . ق ١٤ .
- ٥ - بوابة كريستو . قصبة ملقة ق ١٤ .
- ٦ - حمامات سبتة ق ١٢ ، ١٣ .



#### القباب :

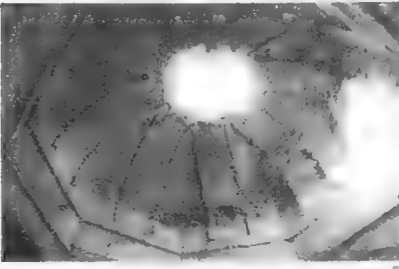
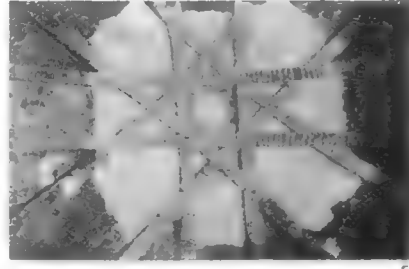
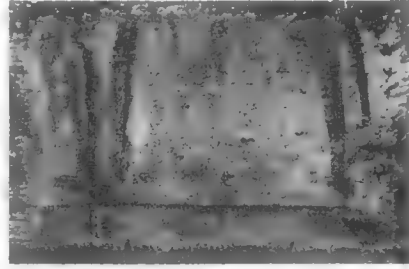
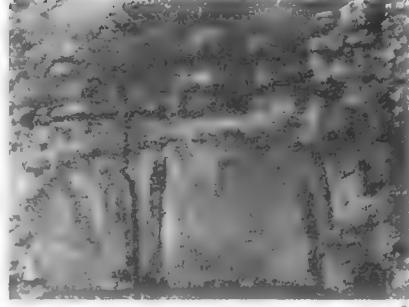
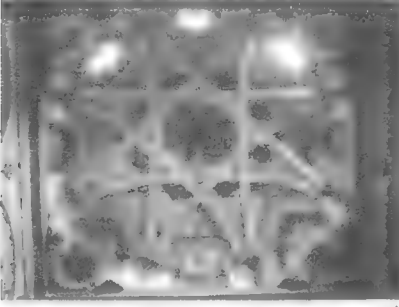
- ١ - قبة مناطق التقاطع في باب النكاكين ( فاس ) .
- ٢ - قبة بيضاوية مشطوفة - برج التكريم - قصبة الحمراء .

#### قباب مشطوفة :

- ٣ - برج قصر أشيلية - قرونة ق ١٢ ، ١٣ .
- ٤ - برج التكريم بقصبة - الحمراء . ق ١٣ .

#### قباب مسطحة espejo :

- ٥ - بوابة حصن ألورا ( ملقة ) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٦ - قصبة الحمراء . ق ١٣ ، ١٤ .



قبا ب ١ : - قبة مضلعة ذات أضلاع متقاطعة .

المسجد الجامع بقرطبة ق ١٠ .

٢ ، ٣ ، ٤ - قبة مضلعة ذات أضلاع متقاطعة برج

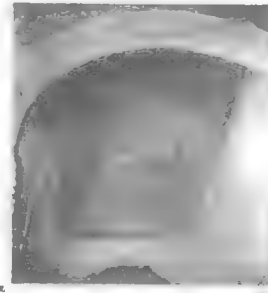
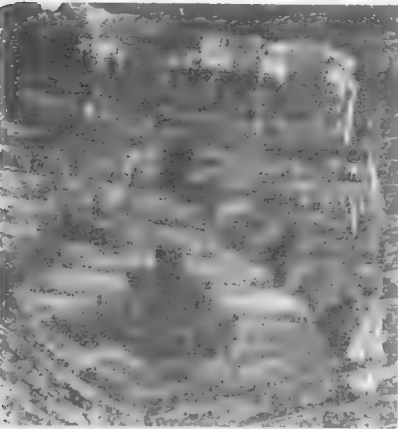
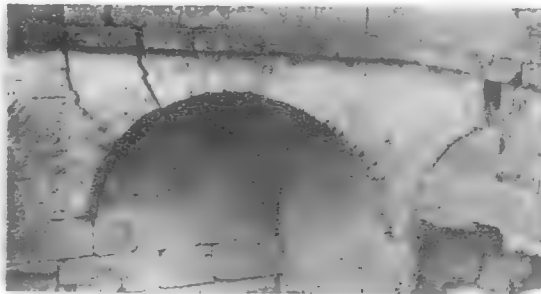
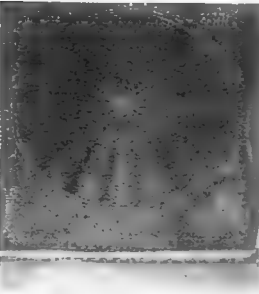
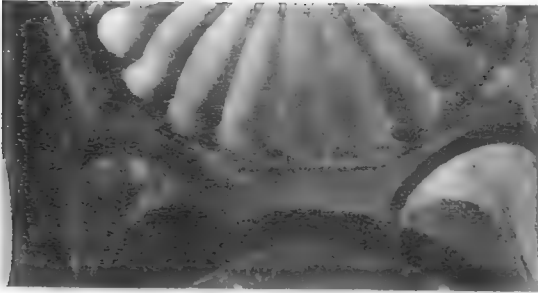
السجن في ألكالا لاريال ( جيان ) ق ١٣ ، ١٤ .

٥ - برج حصن بينا ( أليكانتى ) ق ١١ ، ١٢ .

٦ - الطابق السفلى في برج السجن . ألكالا لاريال

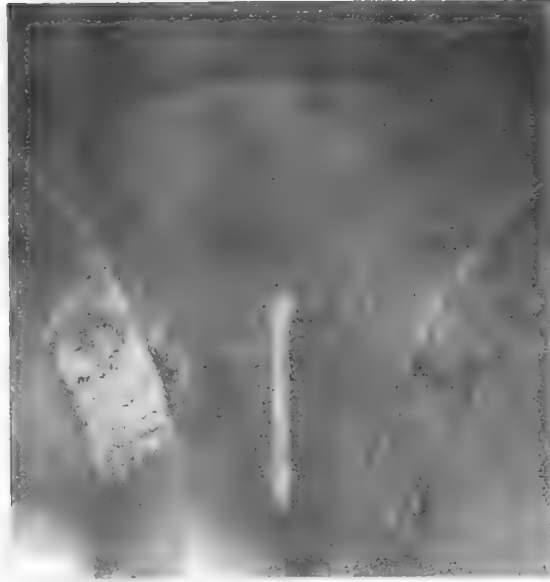
( جيان ) .





#### القباب ذات الفصوص :

- ١ - قبة في باب الرواح - الرباط ق ١٢ .
- ٢ ، ٣ - قبة في بوابة السلاح - غرناطة ق ١٣ ، ١٤ .
- ٤ - منطقة انتقال عبارة عن قبة تقاطع . برج السجن في ألكالا لاريال ( جيان ) .
- ٥ - منطقة انتقال عبارة عن قبة تقاطع . برج القديس دومنغو ( دروكة ) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٦ - قبة مسطحة . بوابة السلاح - الحمراء ق ١٤ .



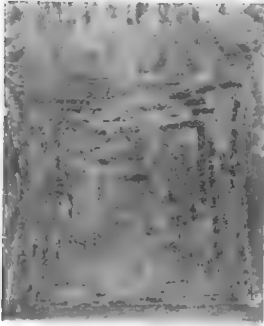
- القباب : (١) منطقة انتقال على شكل فيه تقاطعات في باب الرواح - الرباط .  
 (٢) قبة تقاطعات في بوابة البحر بالقصر الصغير ق ١٢ ، ١٣ .



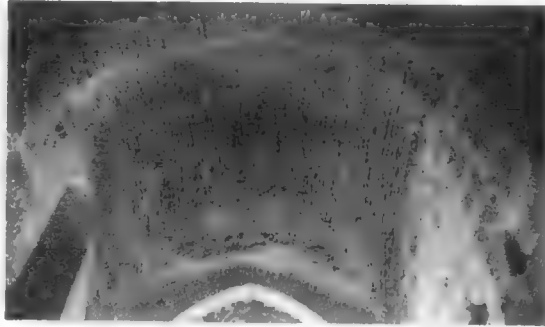
1



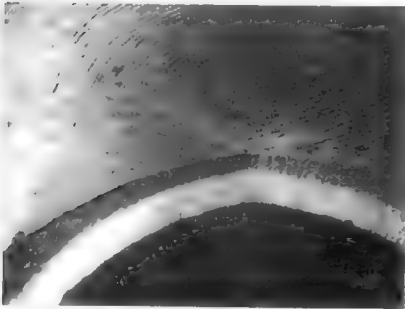
2



3

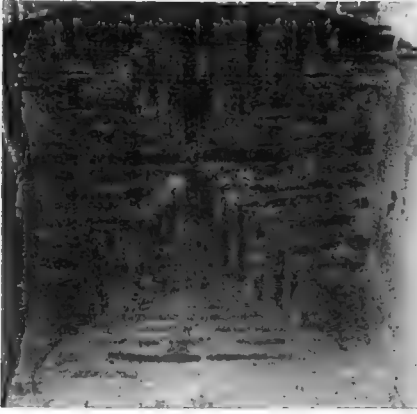


4



5

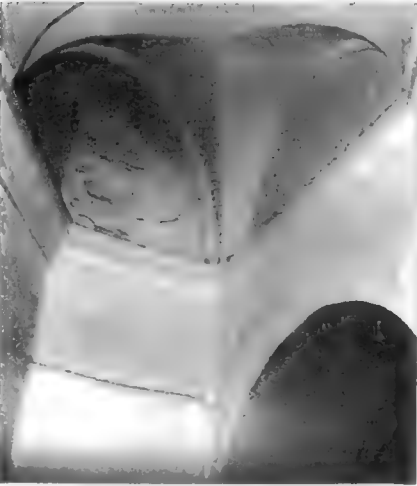
قباب ١ ، ٢ ، ٣ - قباب بيضاوية مشطوفة ، برج ألفونسينا في لورقة ق ١٢ .  
٤ ، ٥ - برج ألفونسينا في حصن لورقة .



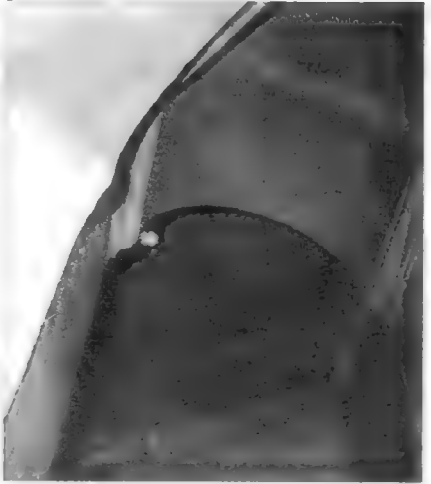
A



B



C



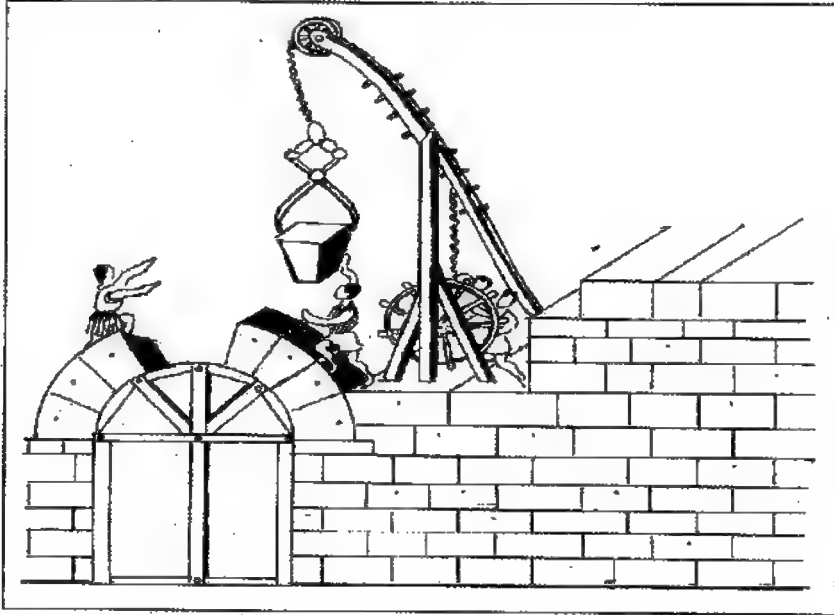
D

القباب : قباب مناطق تقاطع .

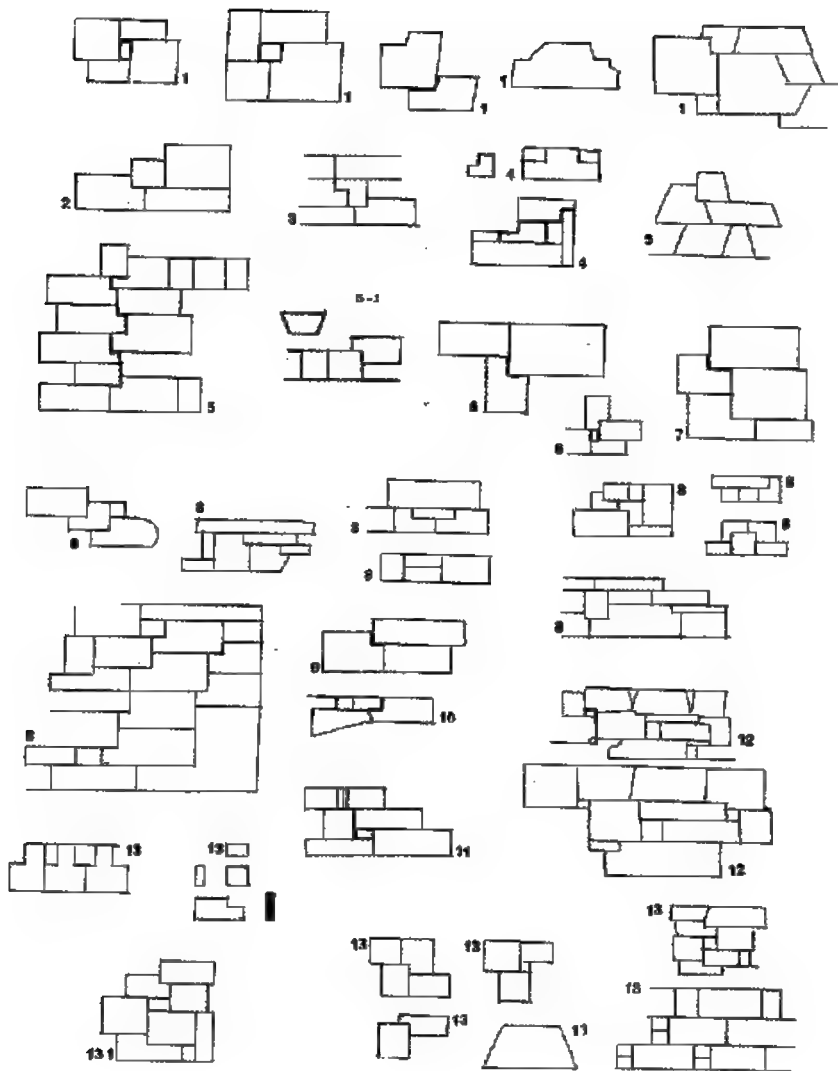
A برج الكاربيو ( قرطبة ) ق ١٤ .

B الخيرالدا ( أشبيلية ) .

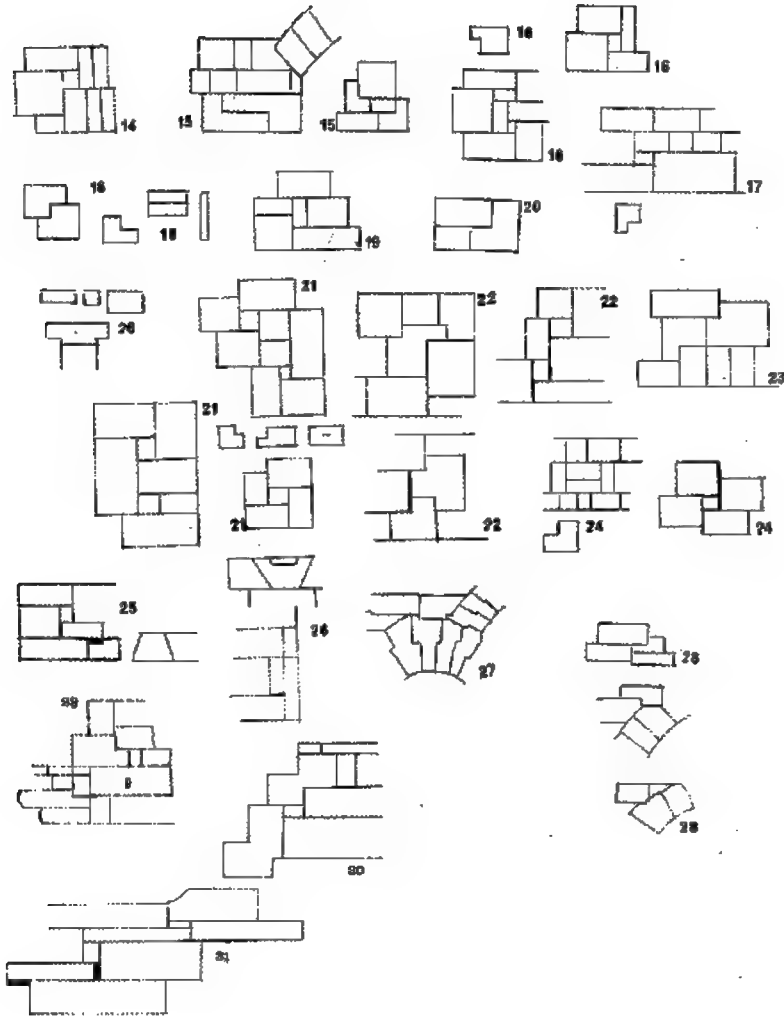
C - D برج الذهب ( أشبيلية ) .



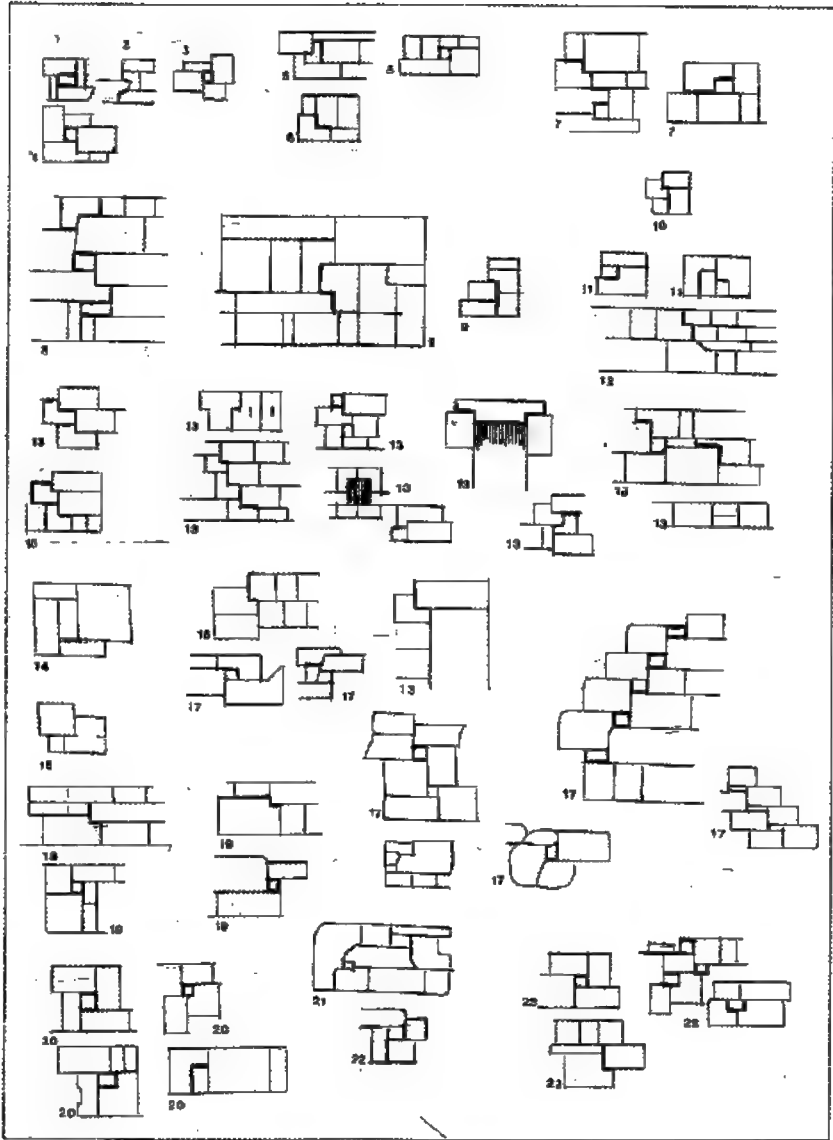
الكتل الحجرية : فرضية تبين عملية رفع الكتل الحجرية الكبيرة خلال العصر الروماني - كتل  
حجرية مسطحاتها على نمطية Ferrel Firtilice لرفعها .



اللوحة A : الكتل الحجرية: خلال العصور القديمة - الكتل المكورة .

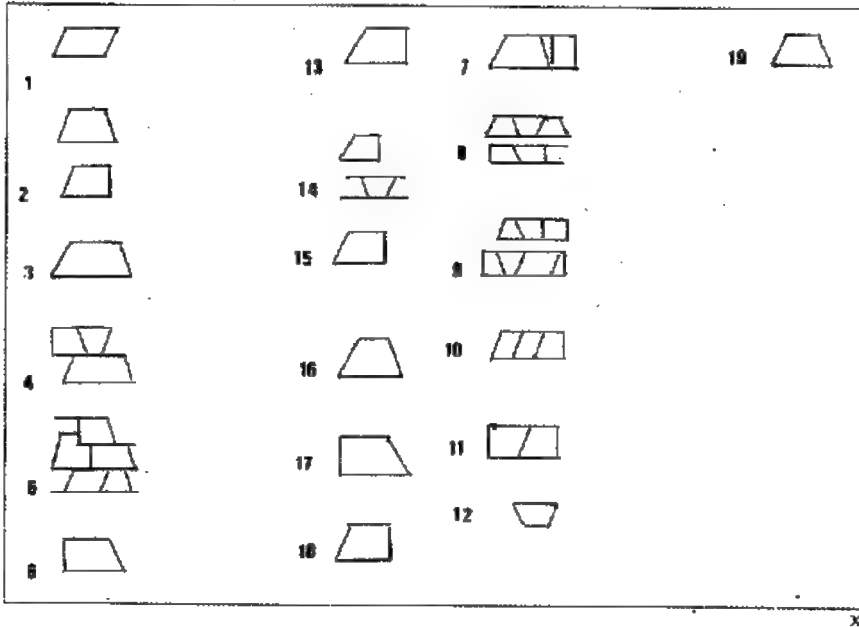
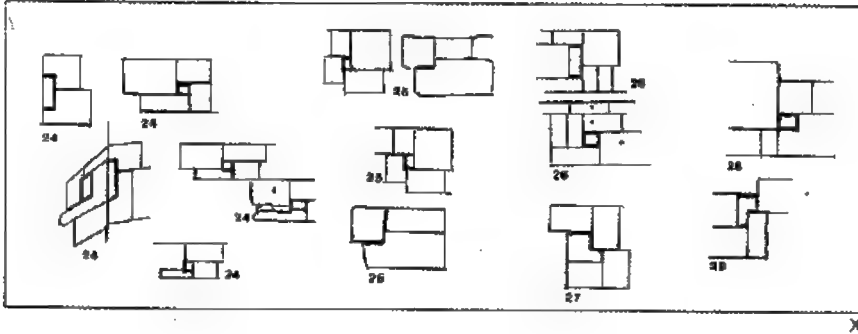


اللوحة A : الكتل الحجرية المكورة خلال العصر القديم .



اللوحة B : الكتل الحجرية المكورة خلال العصر العربي .

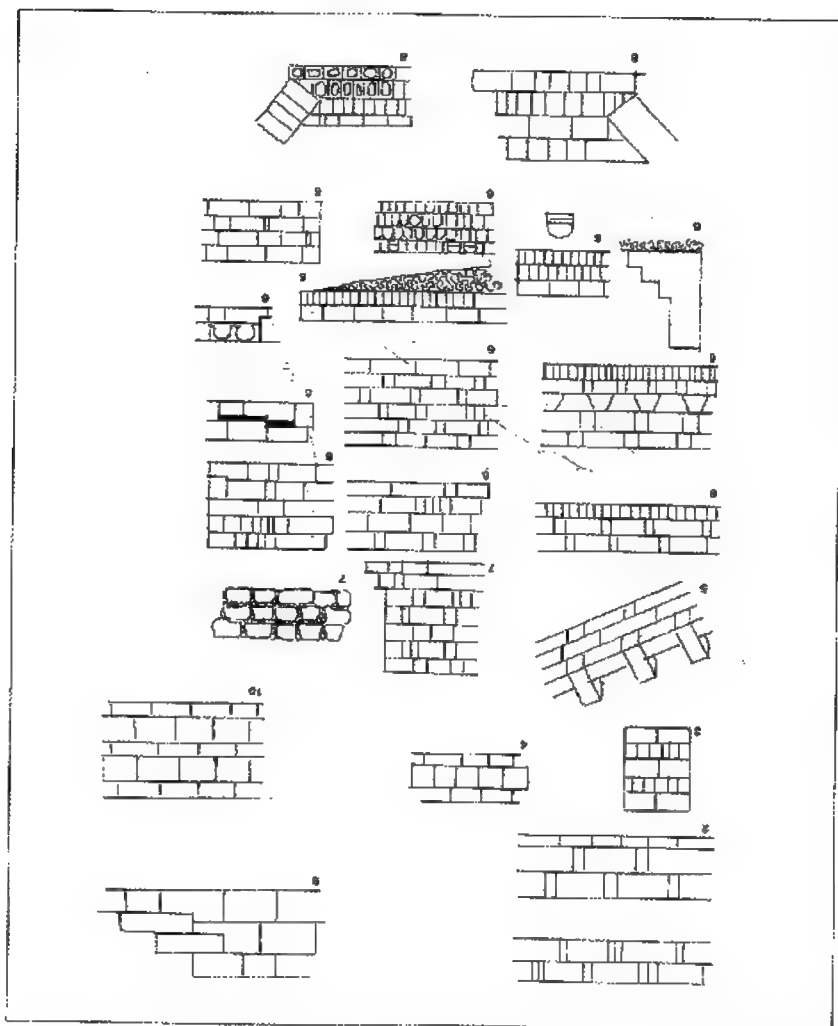




مواد البناء : المجارة :

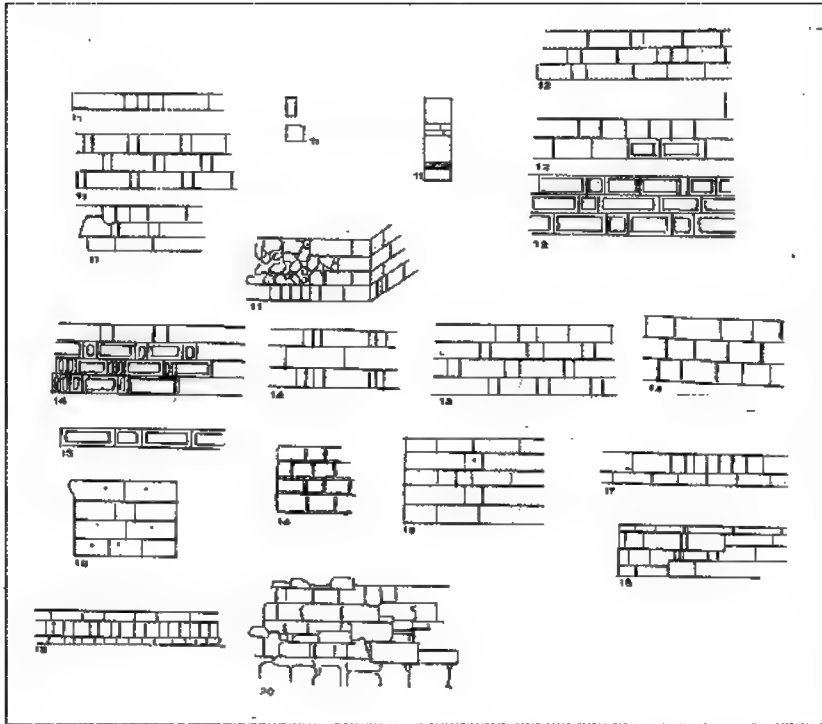
١ - اللوحة B - عربية ٢ : كتل مكورة .

٢ - اللوحة A ، B كتل مكورة متوازية (متقاطعة) خلال العصرين القديم والعري .



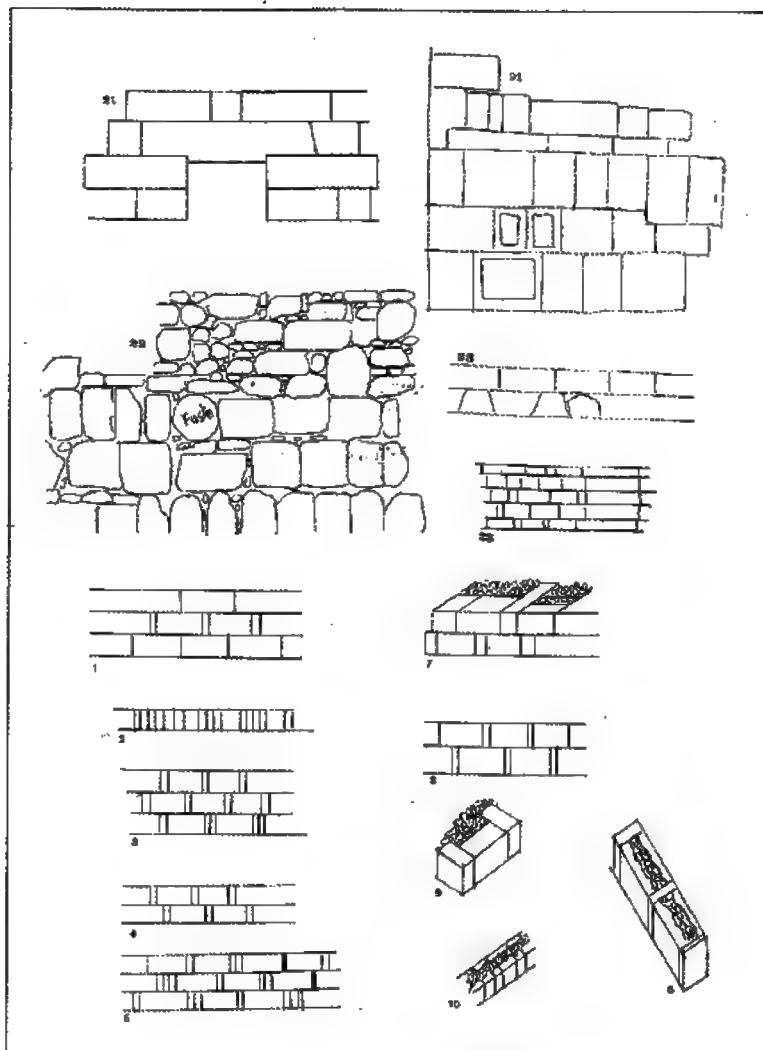
مواد البناء : الحجارة :

اللوحة A : العصر القديم - ( آنية وشنأوى ) -



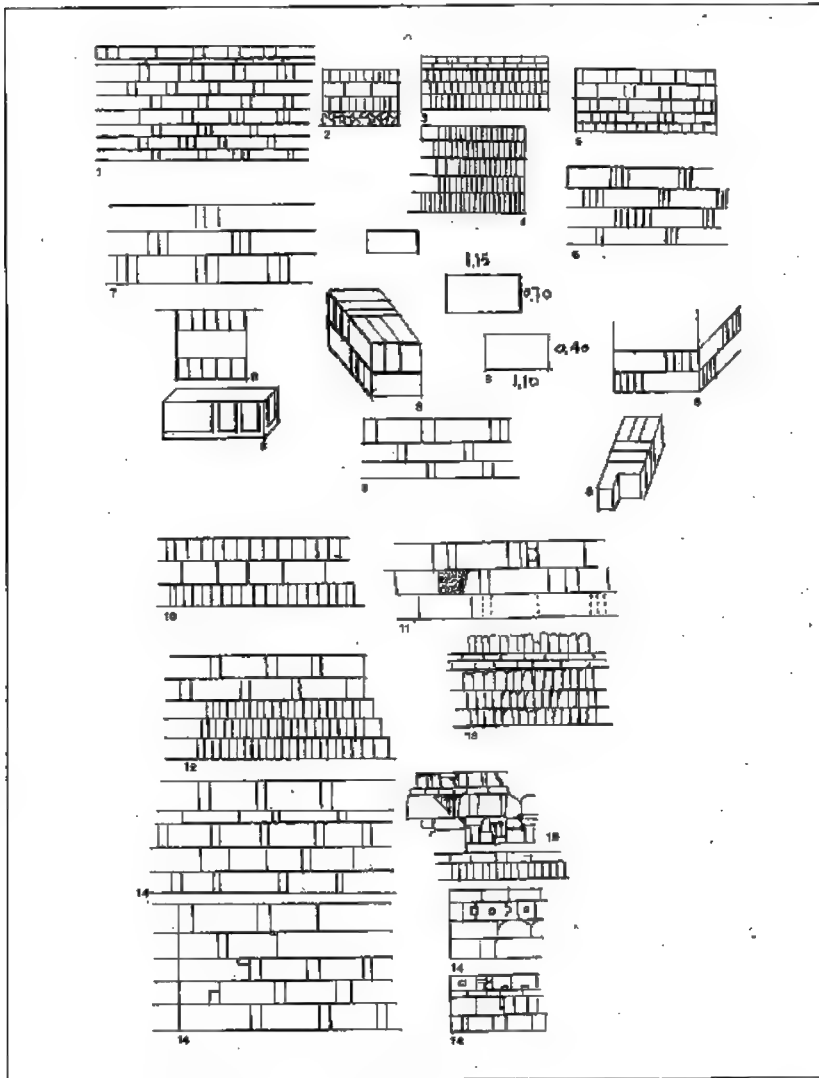
مواد البناء : الحجارة :

اللوحة A : العصور القديمة - ( أدبية وشناوى ) .

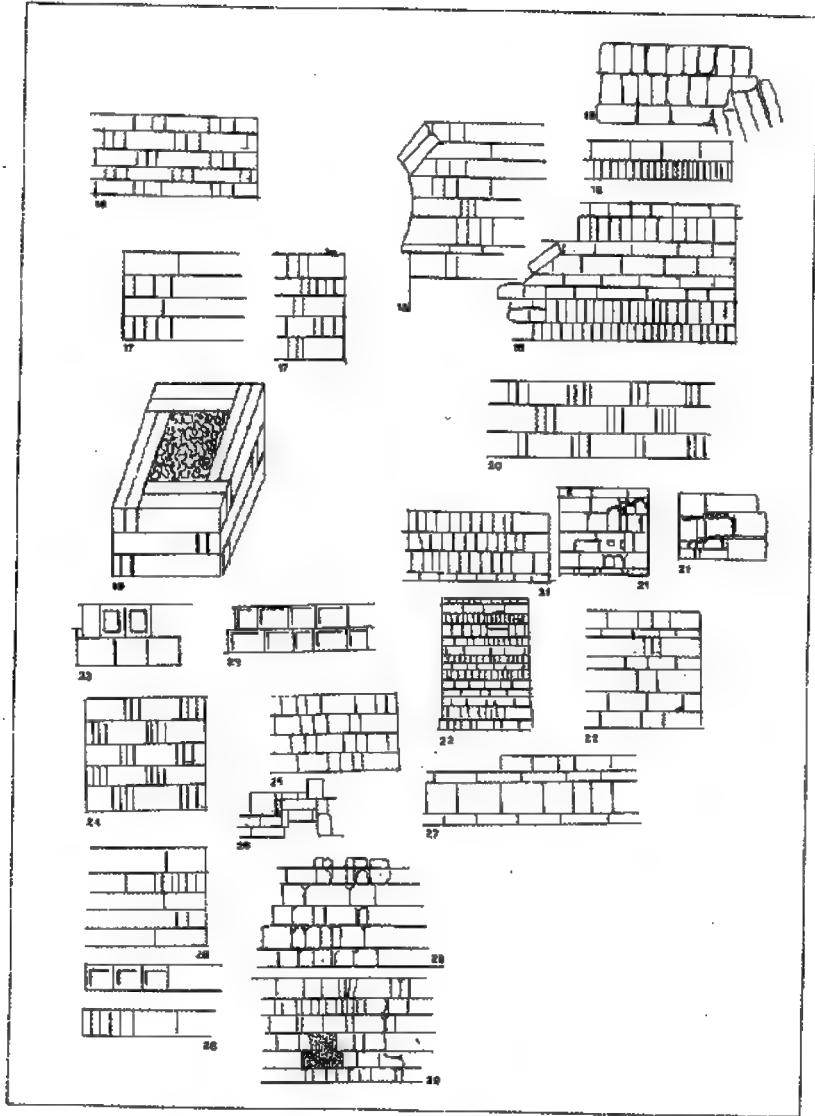


مواد البناء : الحجارة :

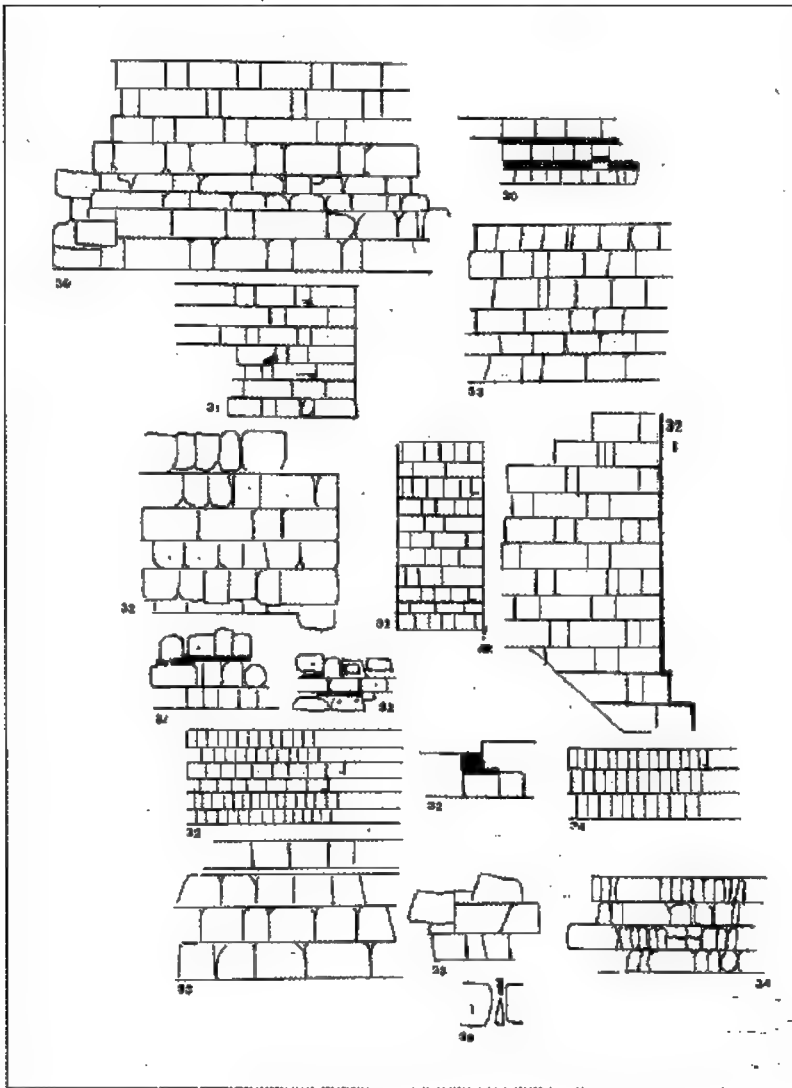
اللوحة A : العصور القديمة - الشمال الأفريقي . ( أدية وشناوى ) .



مواد البناء : الحجارة :  
اللوحة B : عربية - ( أدية وشناوى ) .

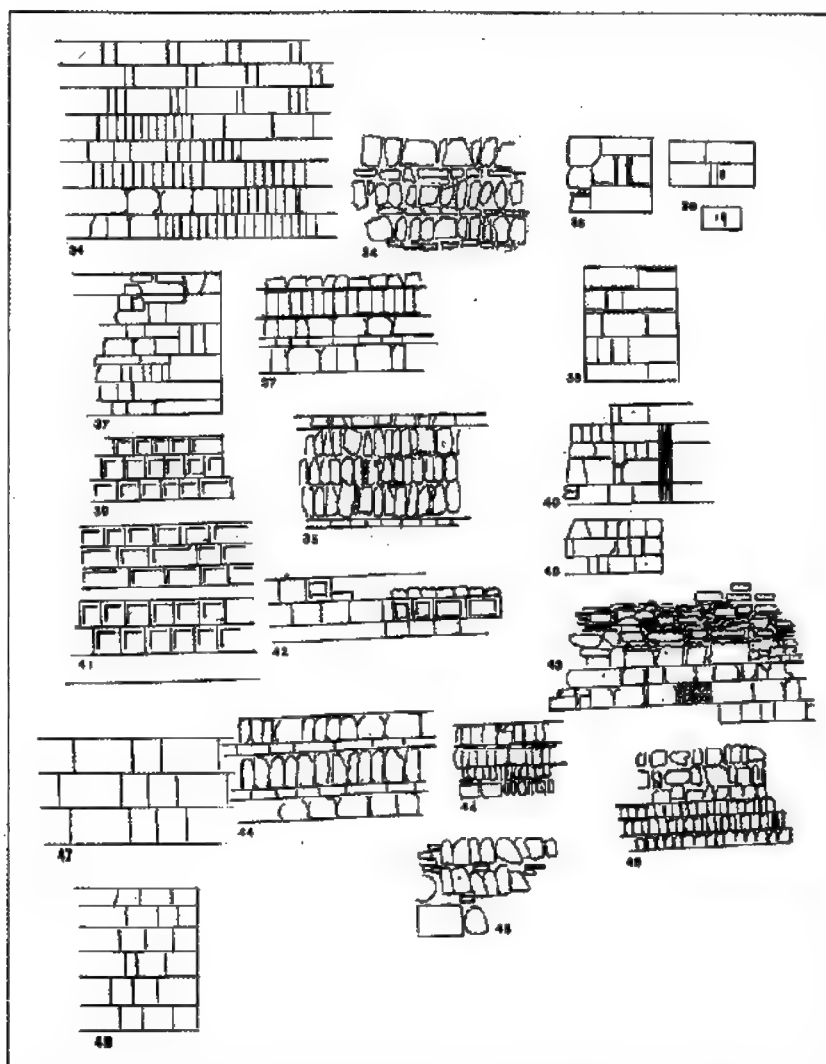


مواد البناء : الحجارة .  
اللوحة B : عربية - ( أدية وشناوى ) .



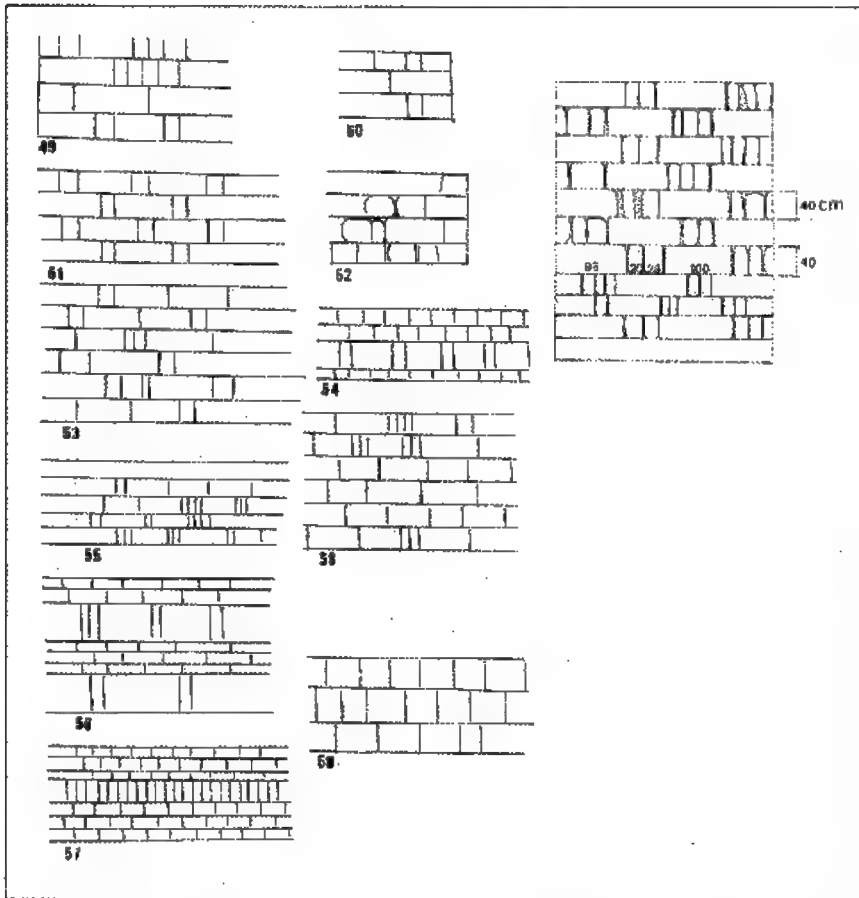
مواد البناء : الحجارة .

اللوحة B : عريية - ( أدية وشناوى ) .



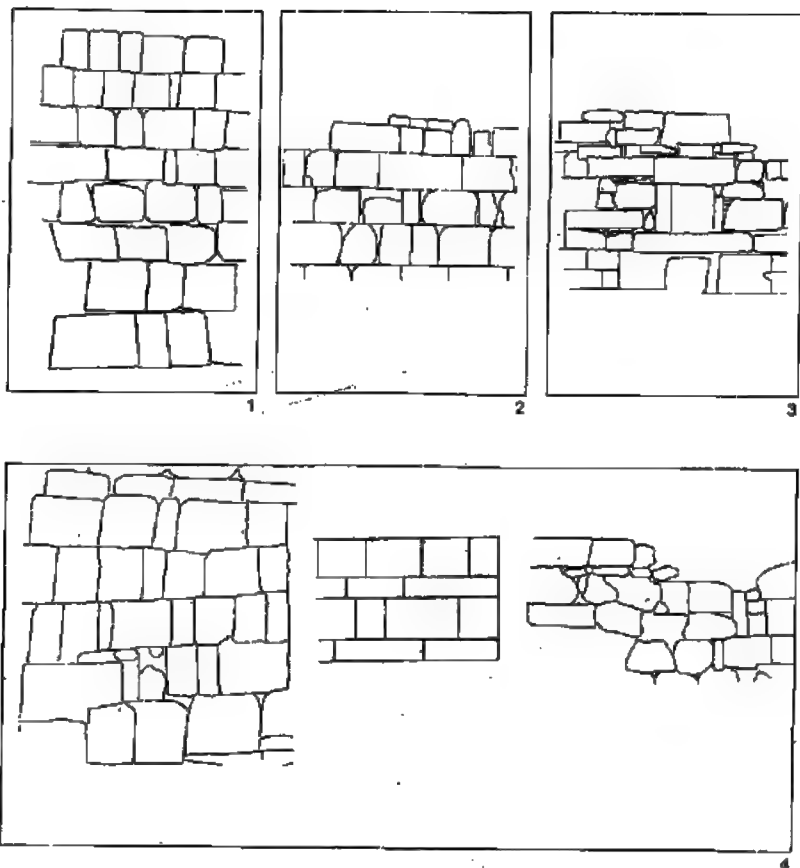
مواد البناء : الحجارة .  
 اللوحة B : عربية - ( أدية وشناوى ) .





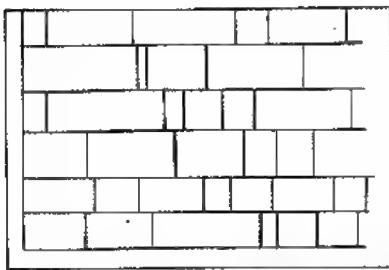
مواد البناء : الحجارة .

اللوحة B : عربية - ( أدية وشناوى ) .

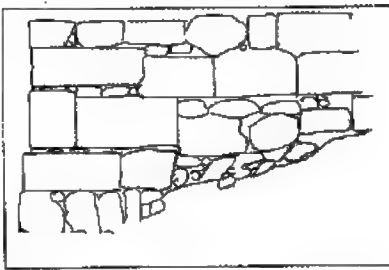


مواد البناء : الحجارة .

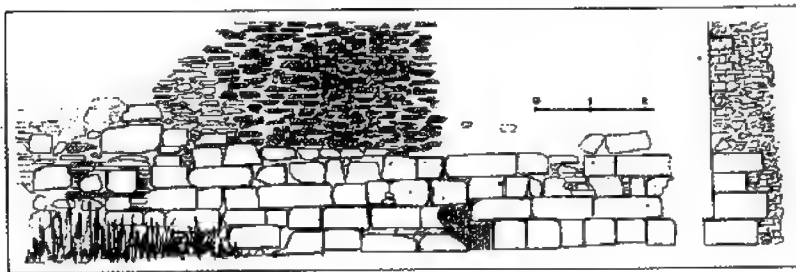
اللوحة ■ : عربية - ( أدية وشناوى ) فى الجزء العلوى الأيمن للبرج الذى شيد فى عصر  
الخلافة فى سبتة .



1



2



3

مواد البناء : الحجارة .

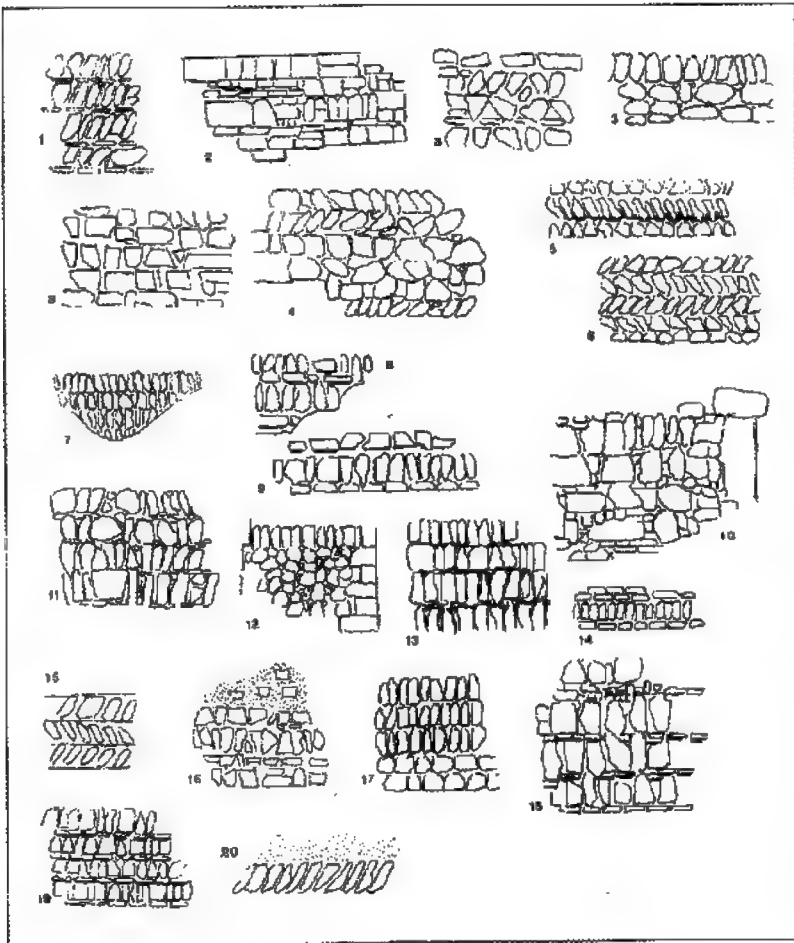
العصر العريسي ( آدية وشناوى ) .

١ - باسكوس .

٢ - قرمونة .

٣ - برج آبادس ( طليطة ) .

٤ - أجريدا ق ١٠ .



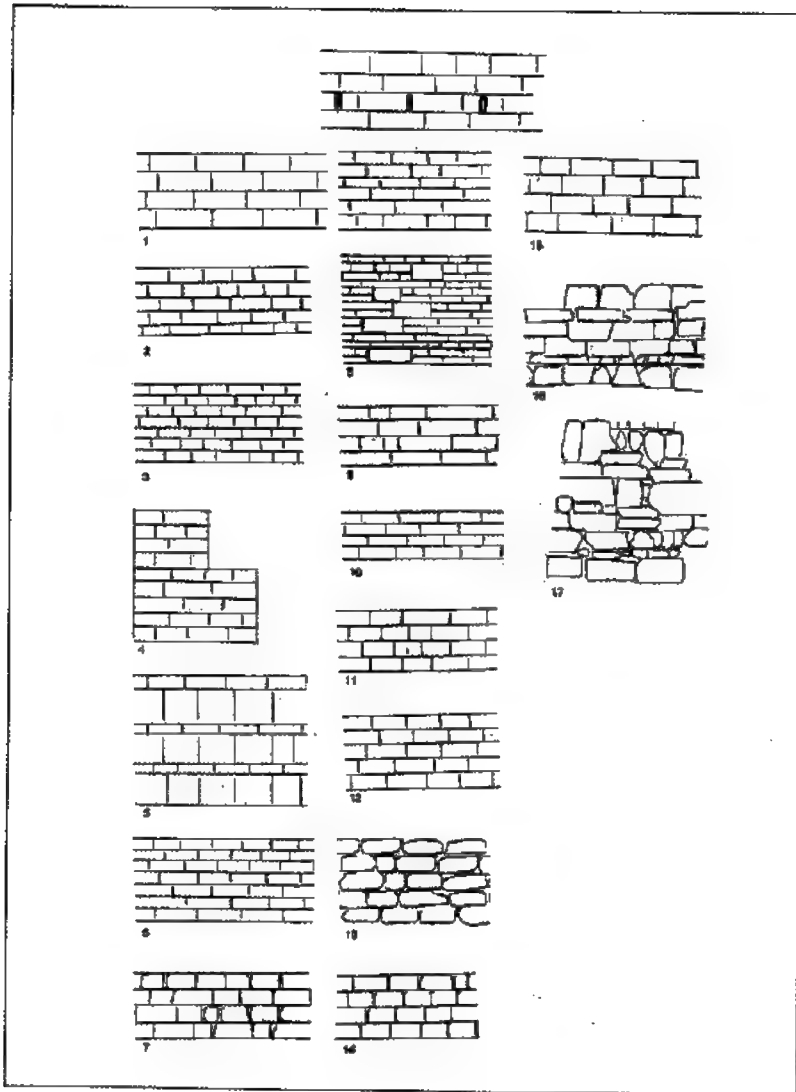
مواد البناء : الحجارة .

العصر العربي ( أدية وشناوى ) .

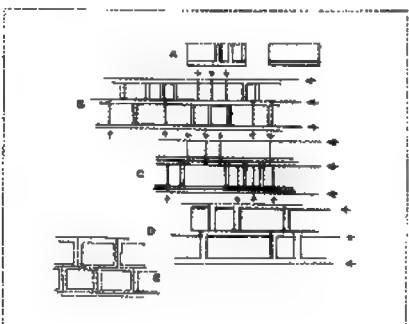
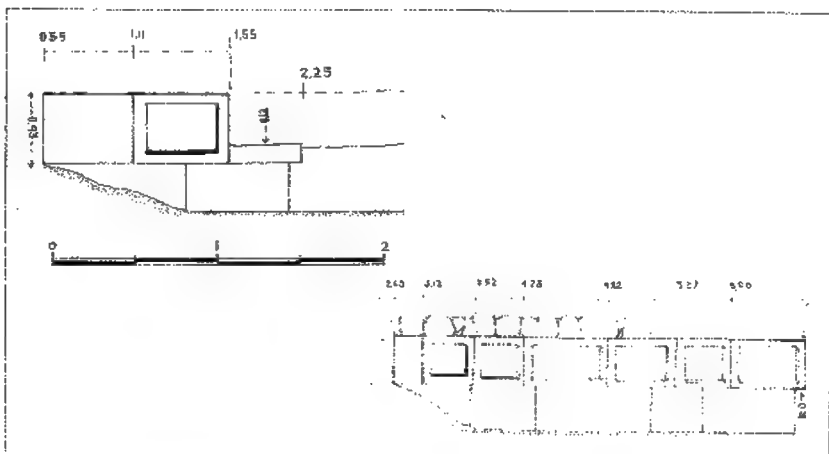
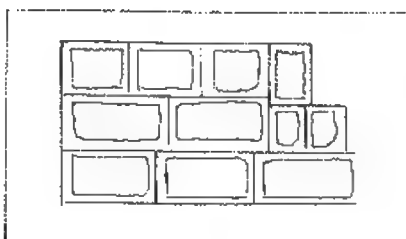
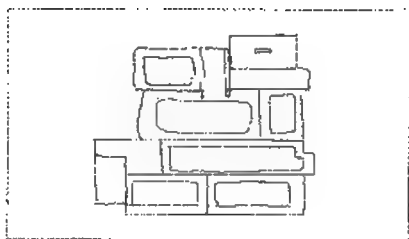
١ - أجريدا ق ١٠ .

٢ - لبلة ق ١٢ .

٣ - Belalcazar ( GN . fiq ) ق ١١ ، ١٢ .



مواد البناء : كتل غير منتظمة .  
العصر العربي : رص بطريقة تشبه طريقة شناوى أو الروستيك .



المواد : الكتل الحجرية المرصوفة على شكل مخدات :

١ - موسيتس ( تونس ) رومانية .

٢ - دقة - رومانية .

٣ - تطيلة - عربية .

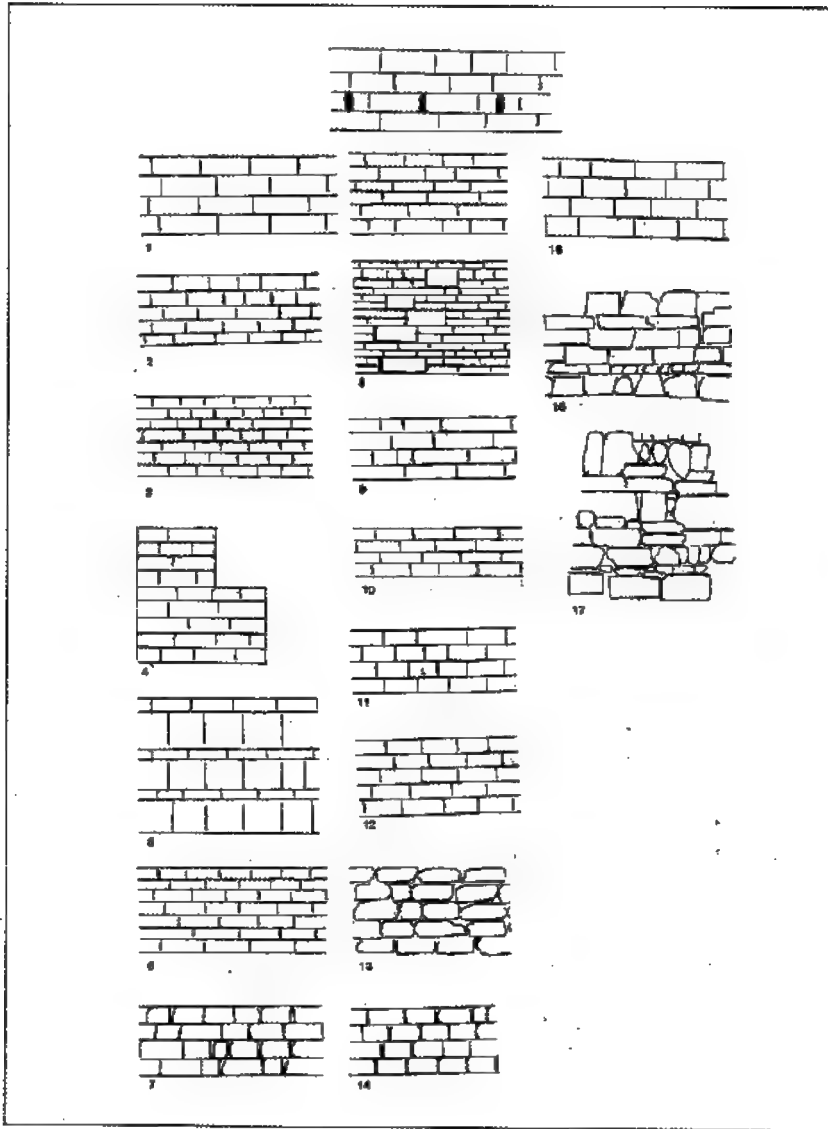
٤ - A : مدينة الزهراء .

٤ - B : بيتوس بوييتي ( غرناطة ) .

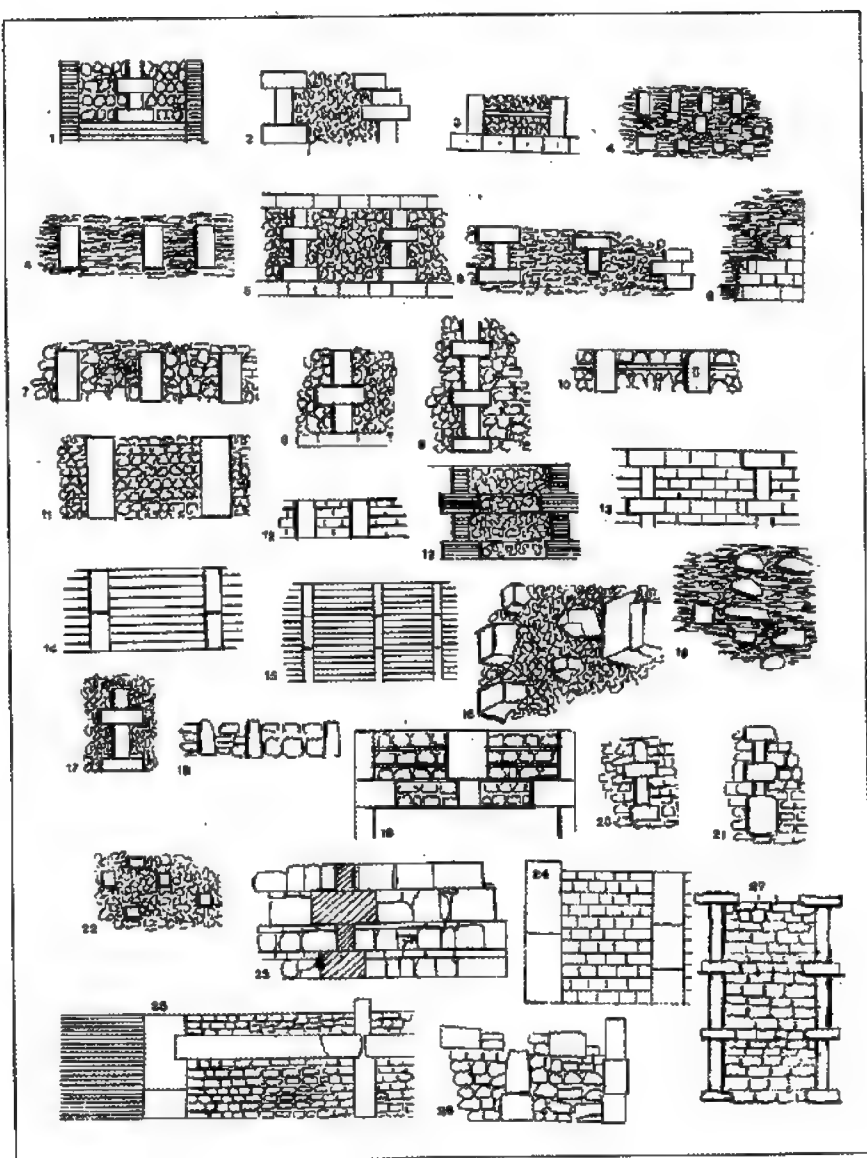
٤ - C : السور الشمالي للمسجد الجامع بقرطبة ومنازة سان خوسيه ( غرناطة ) .

٤ - D : بوابة أشبيلية وسور قصر قرطبة .

٤ - E : أسوار مدجنة ق ١٤ .

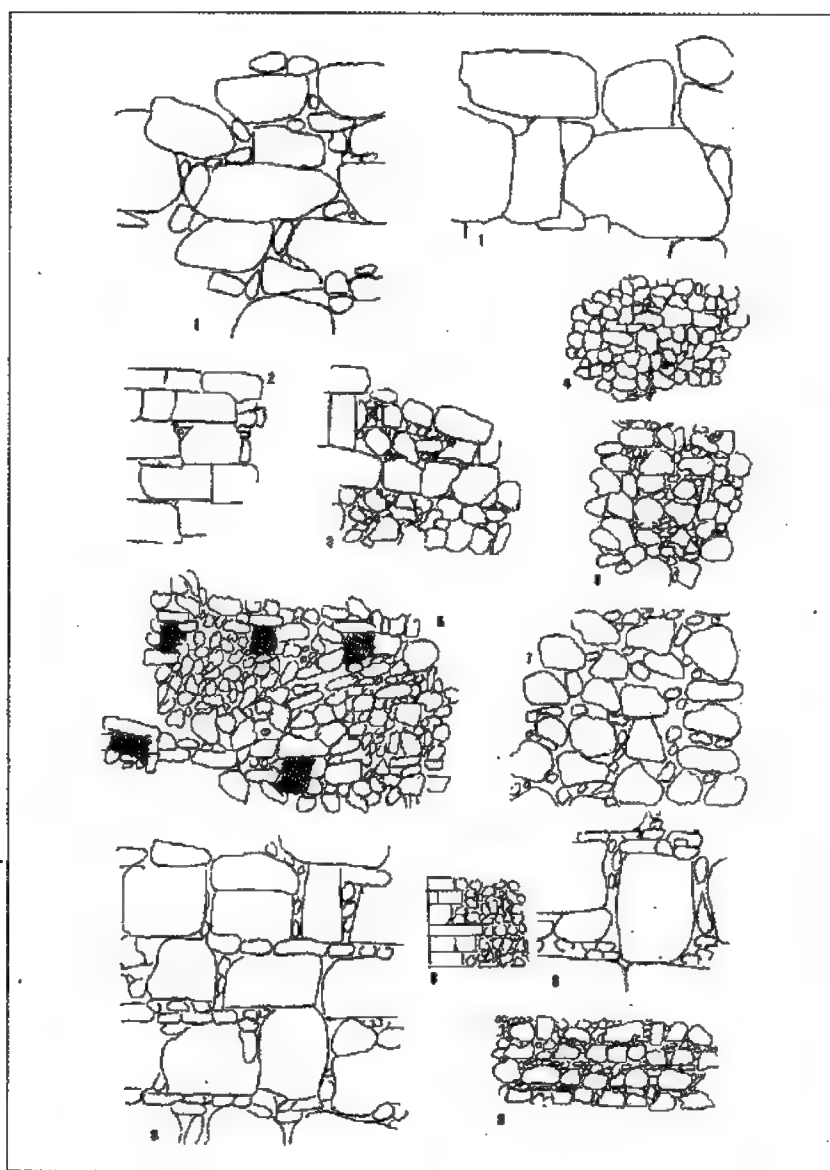


مواد البناء : كتل حجرية غير منتظمة .  
 كتل حجرية صغيرة أو أن قاعدتها أكبر من ارتفاعها .

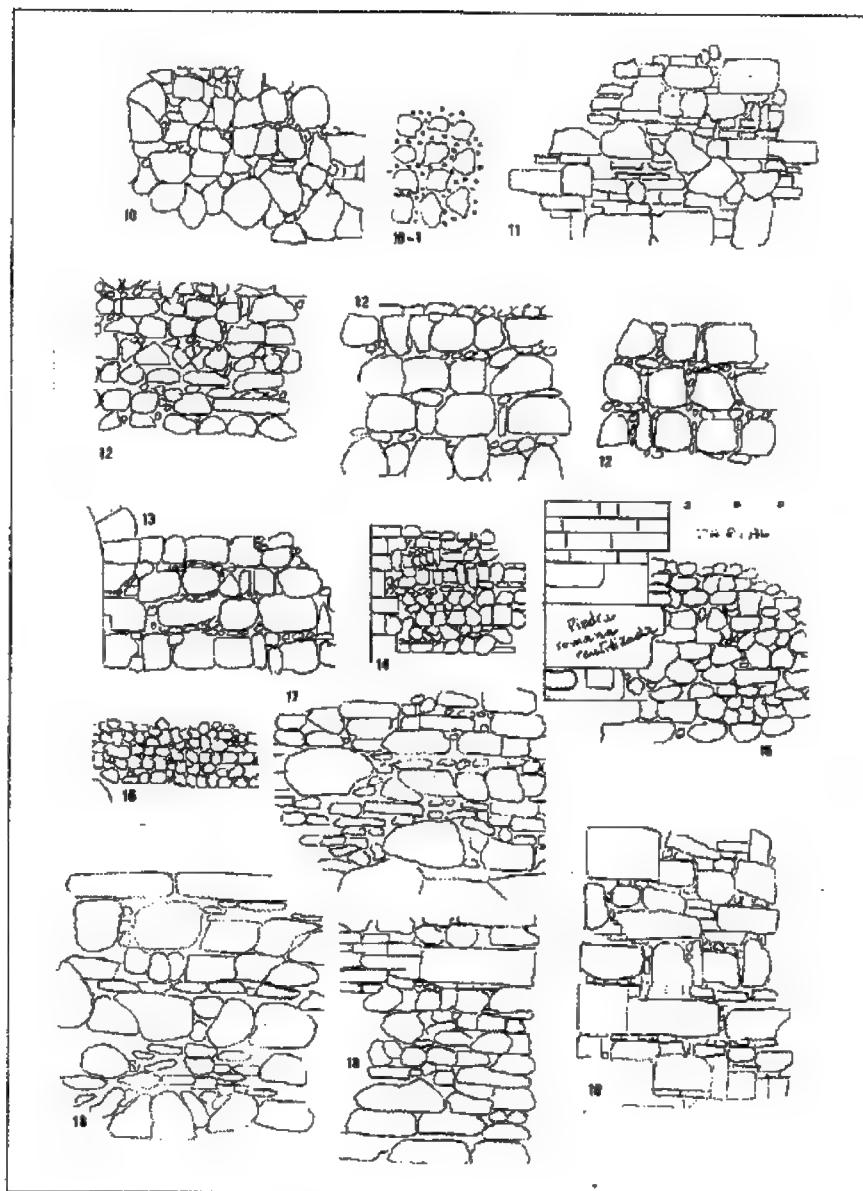


مواد البناء : مواد دعم في الأسوار المشيدة من الدبش "opus africanum" .

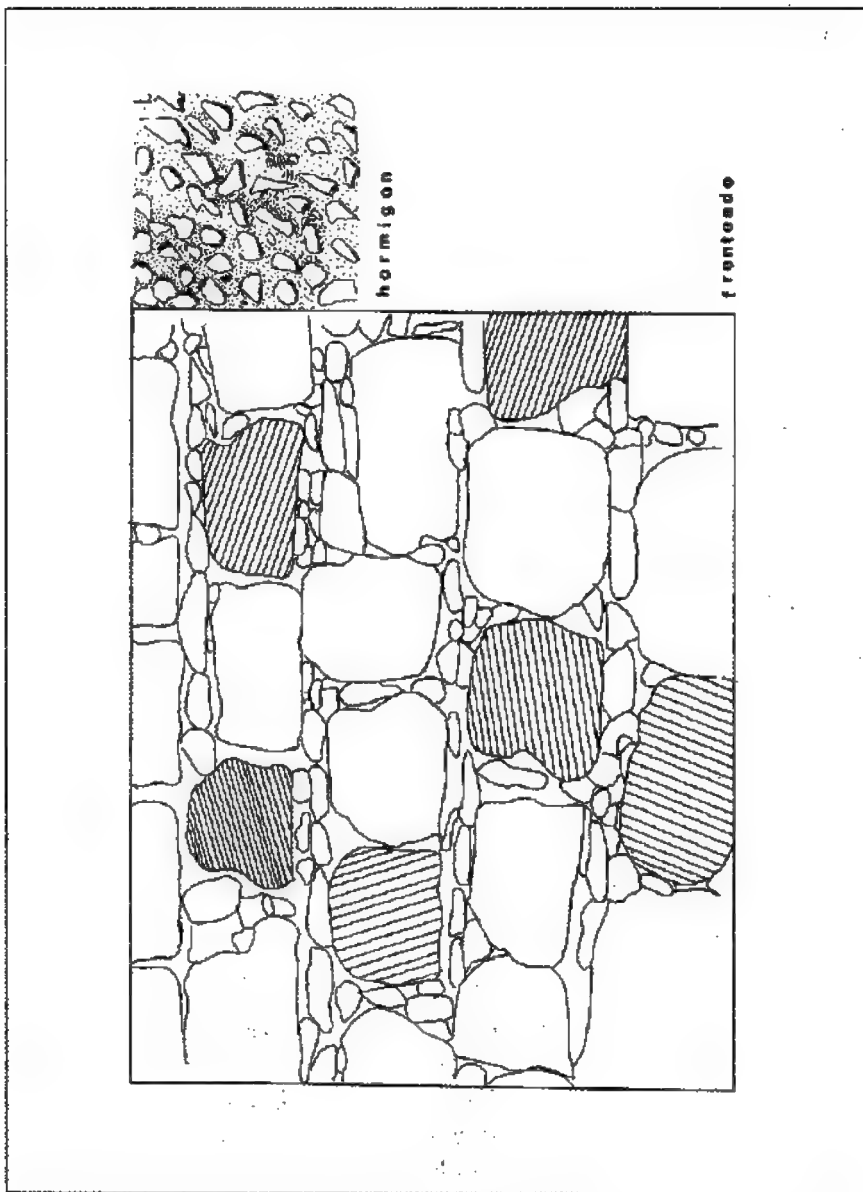




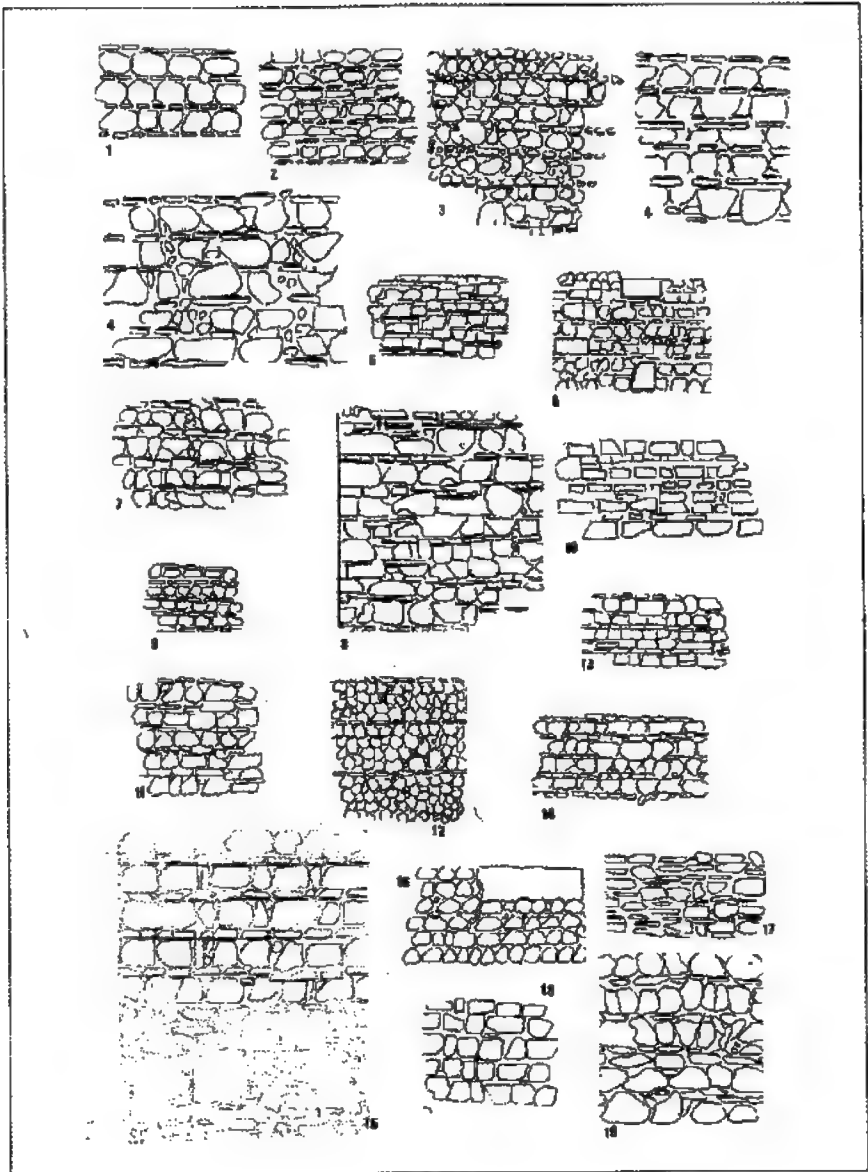
مواد البناء : الديش العادي .



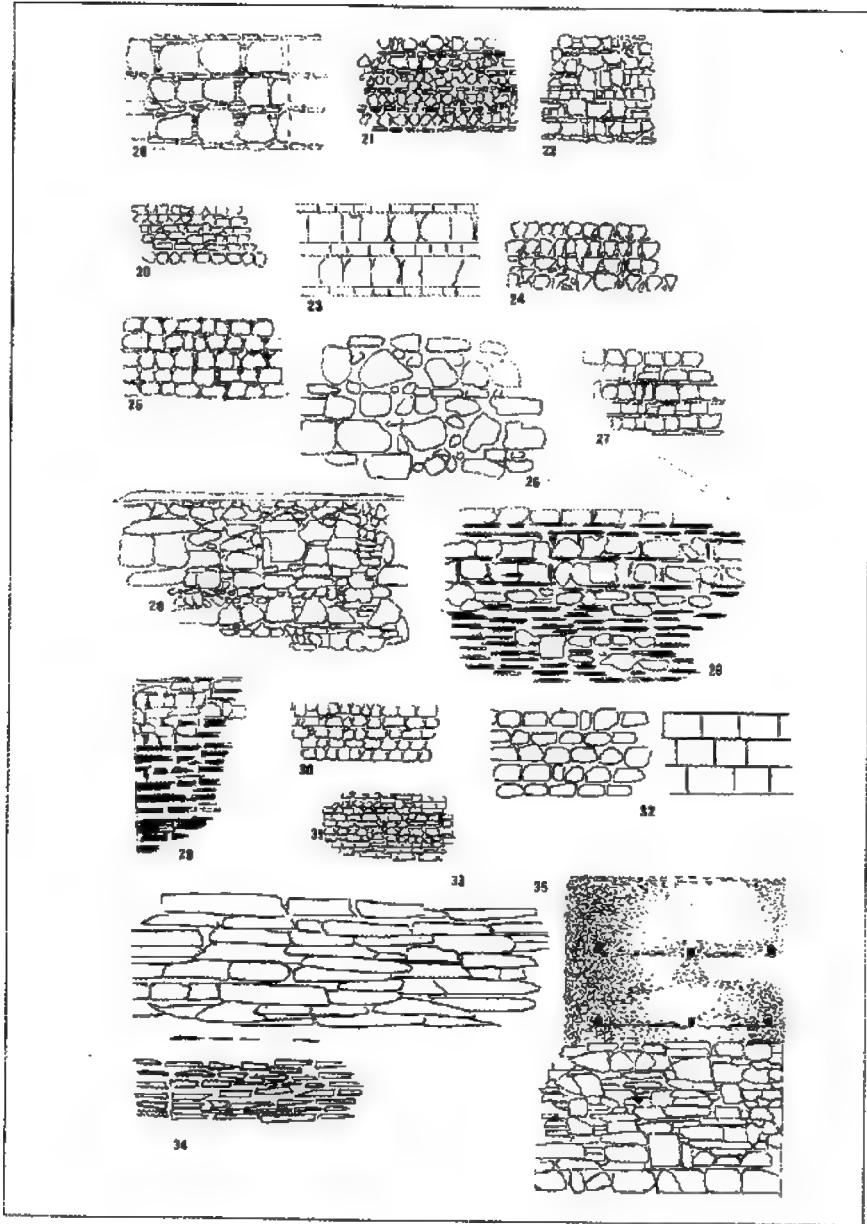
مواد البناء : الدبش العادي .



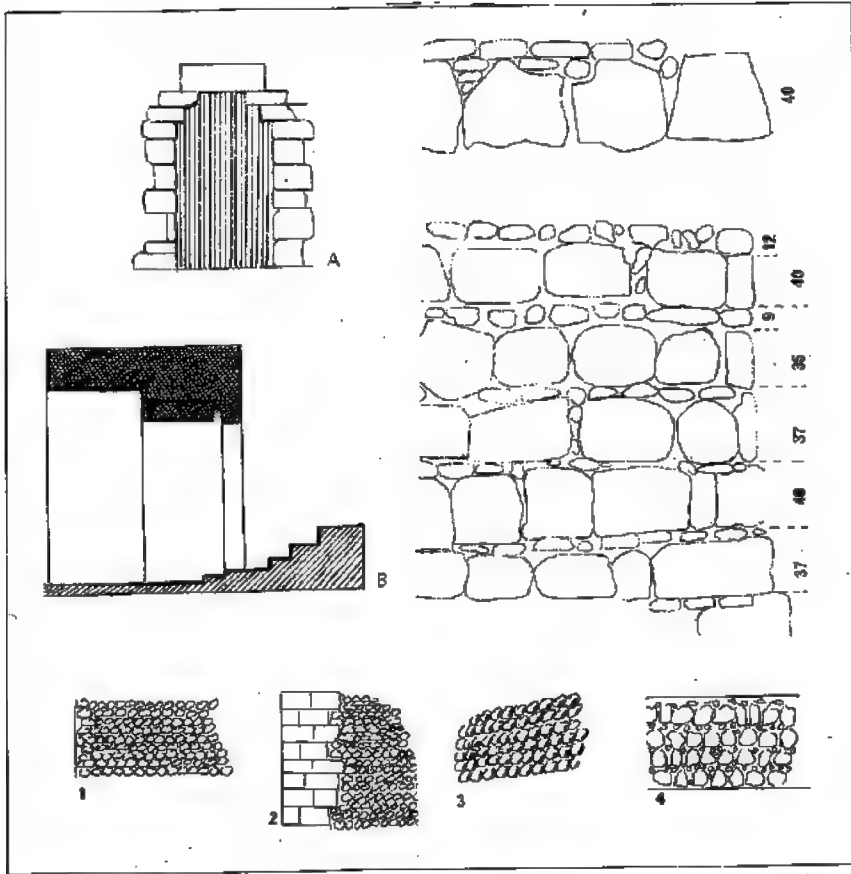
مواد البناء : الدبش العادي ( قسبة أنتكيرة ) .



مواد البناء : ديش على شكل أشرطة منتظمة .



مواد البناء : نبش على شكل أشرطة منتظمة وألواح إردواز .



مواد البناء :

A و B ديش على شكل أشرطة منتظمة - شقيرة ( البرتغال ) ق ١١ ، ١٢ .

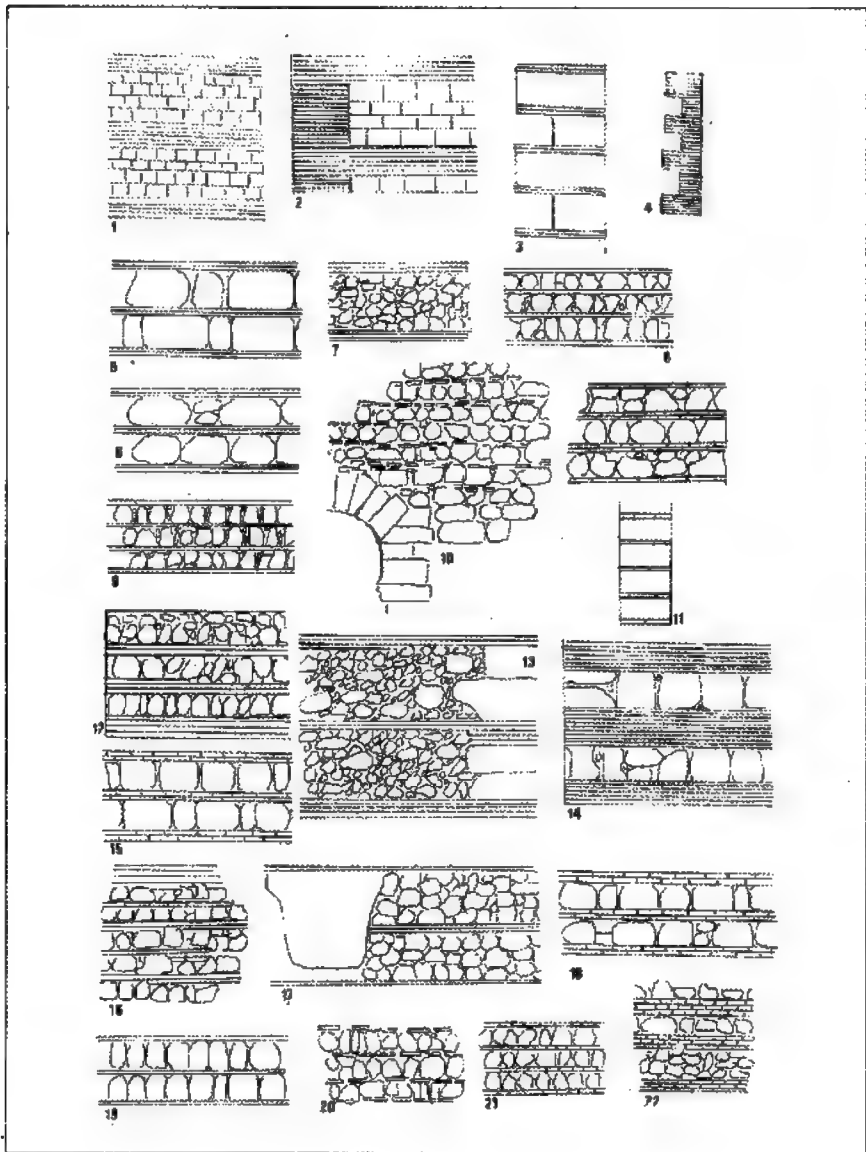
حصى النهر :

١ - بنيافورا ( وادى الحجارة ) .

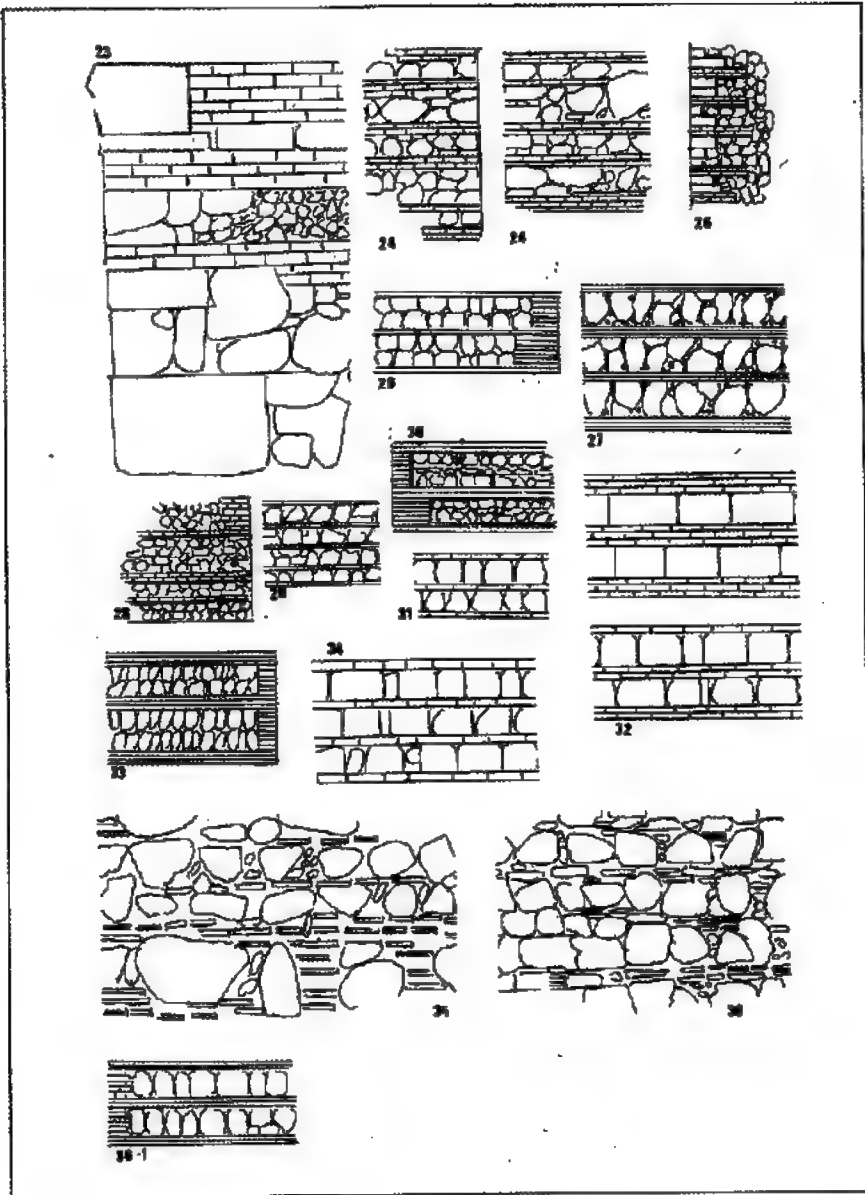
٢ - جالستيو ( قصرش ) .

٣ - مانسيا دى لاس مولاس ( ليون ) .

٤ - حصن إسكالونا ( طليطلة ) .

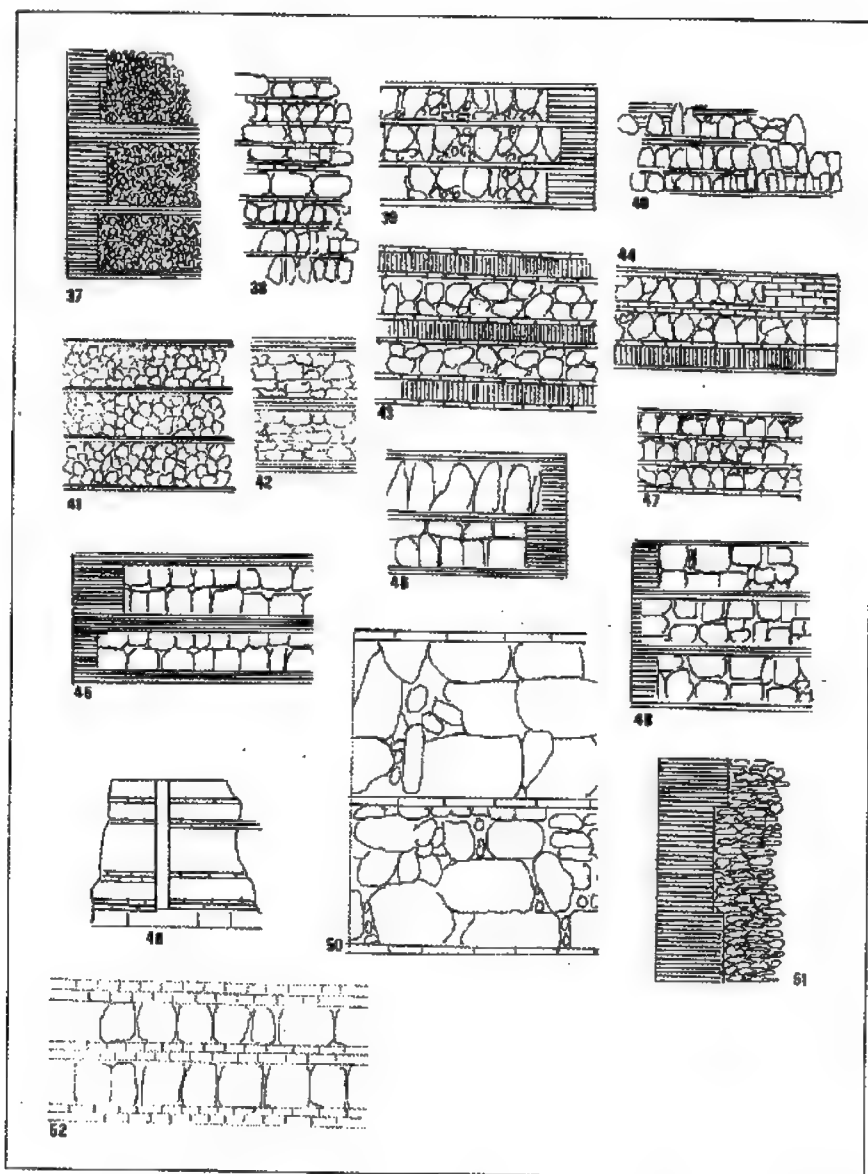


مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الحجر .

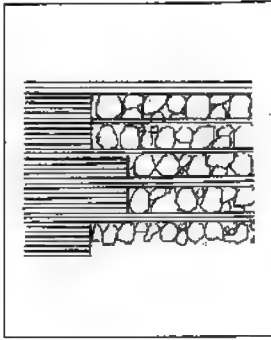


مواد البناء : التيش مع بعض المداميك من الحجر .

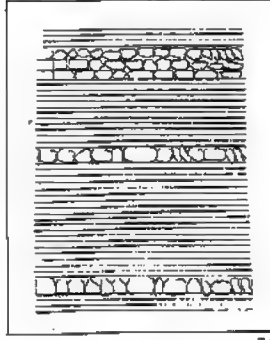




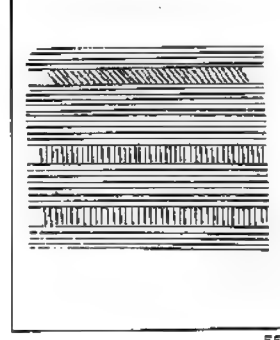
مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الأجر .



53



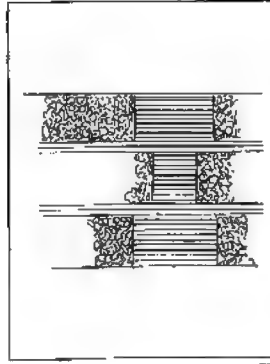
54



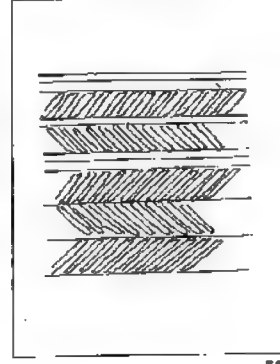
55



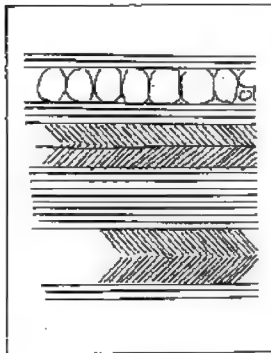
56



57

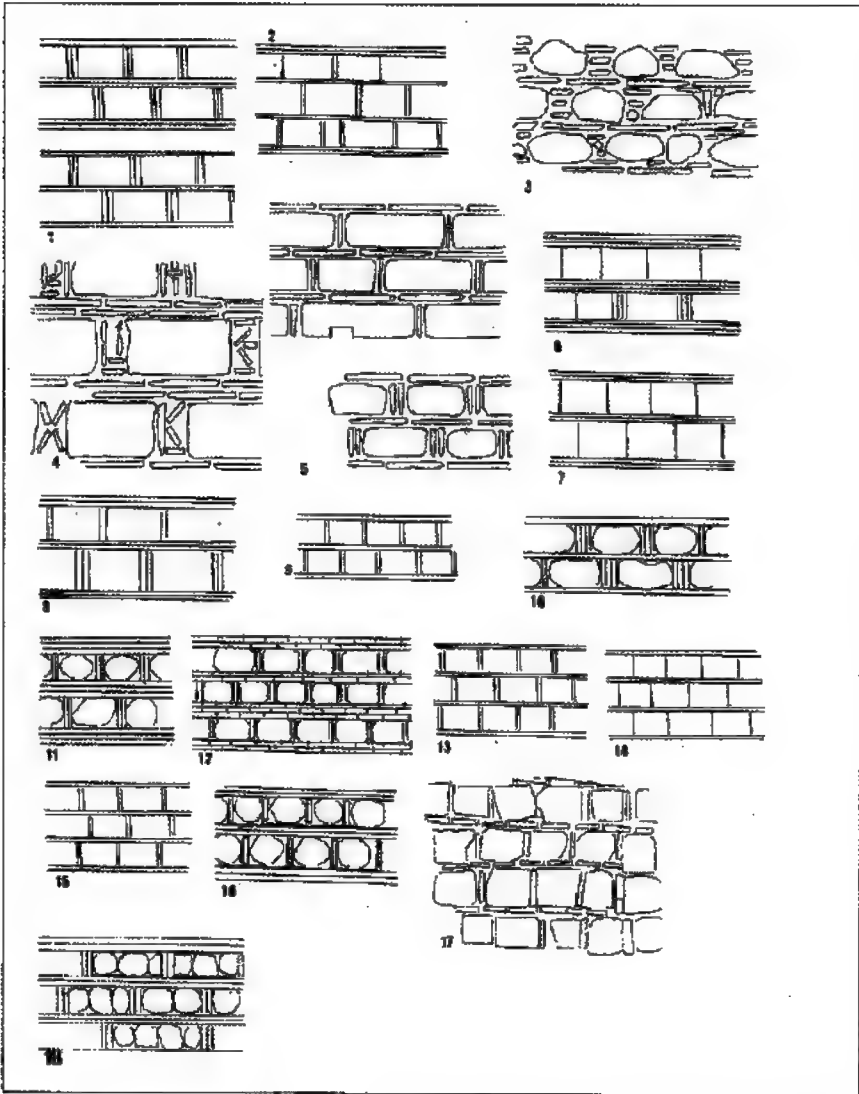


58



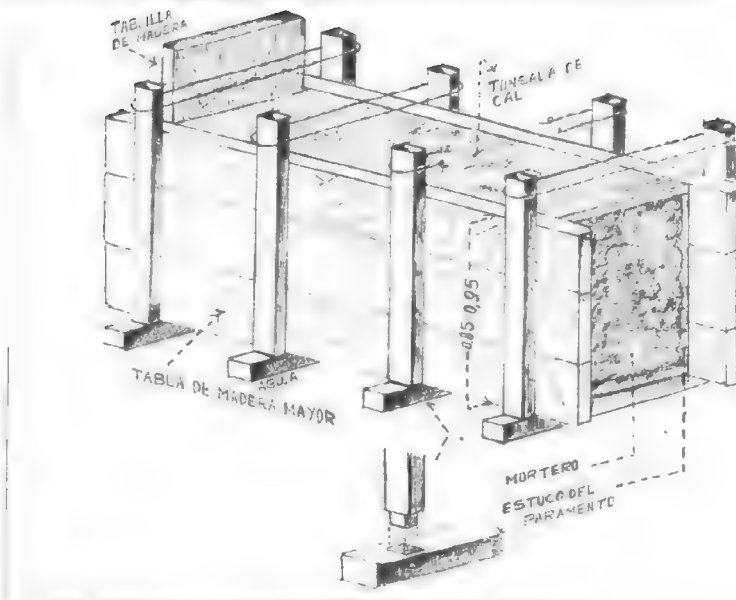
59

مواد البناء : الديش مع بعض المداميك من الآجر .



مواد البناء :

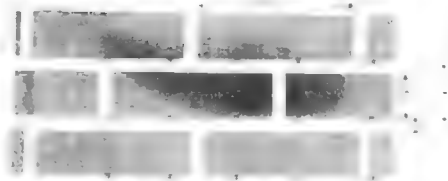
ما يطلق عليه بالفرنسية Cloisnné .



A



B



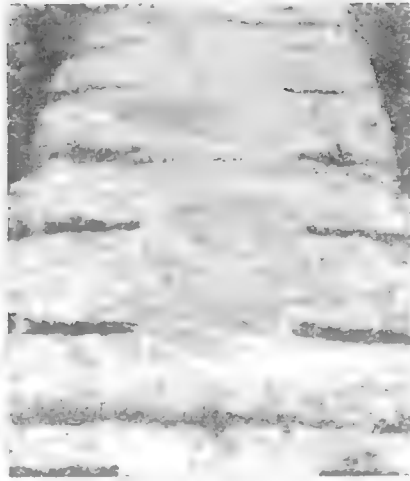
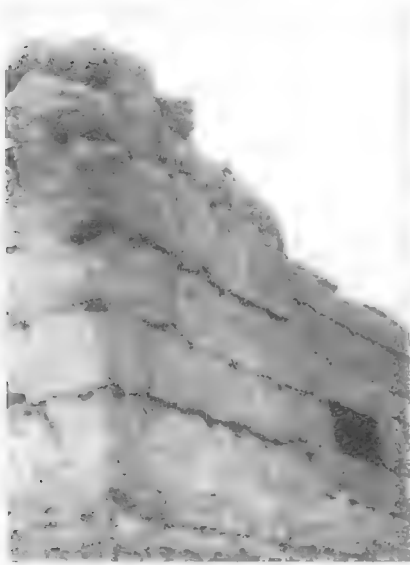
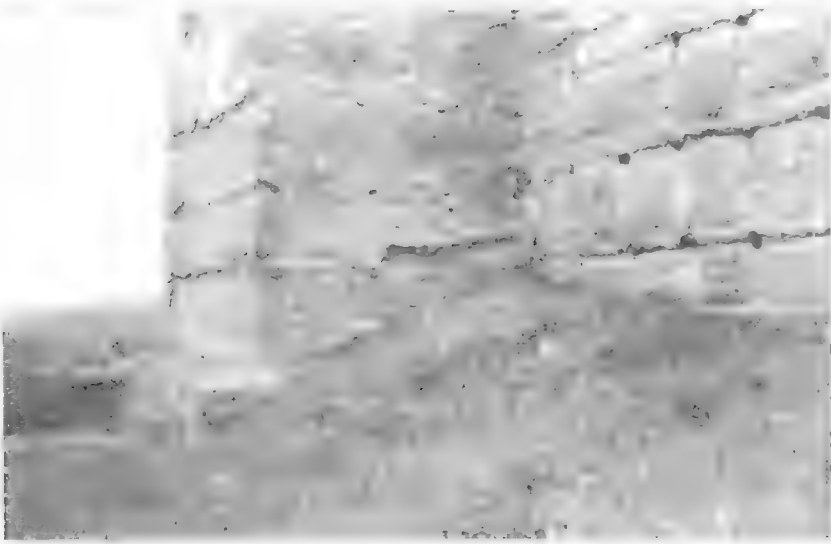
C

مواد البناء : تقنية الأسوار المشيدة من الطابية :

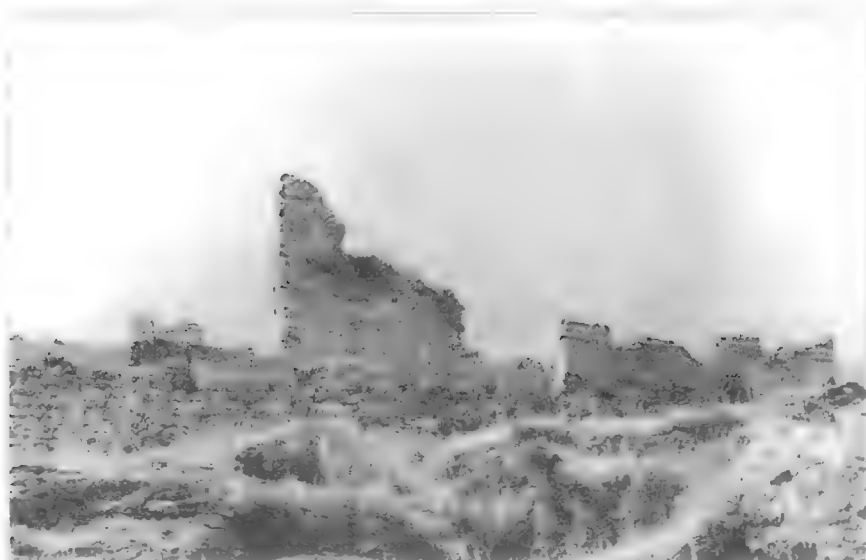
A : الصندوقى .

B : سور قرطبة عند بوابة أشبيلية - جدول الرصافة ق ١٣ ، ١٤ .

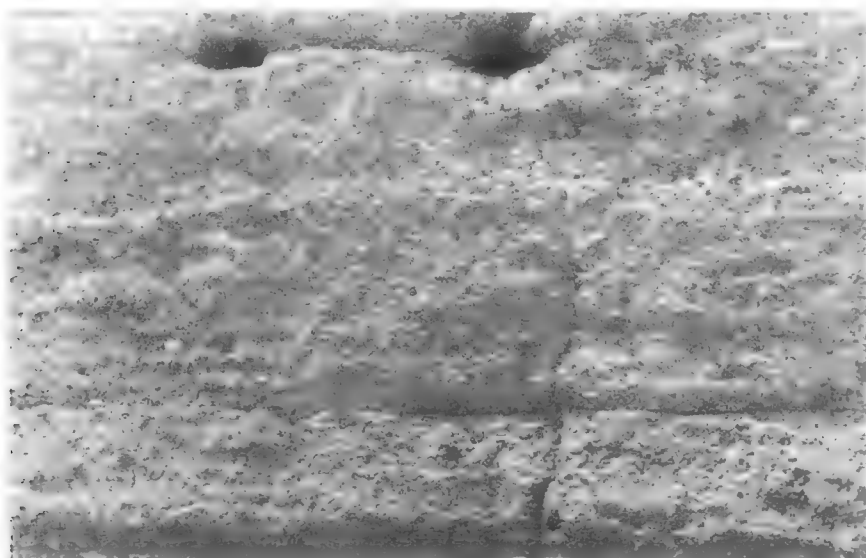
C : الطابية المصحوبة بالكتل الحجرية الفالسو . بقر قرطبة ق ١٠ .



مواد البناء :  
 طابية : أسوار " البقر " ( قرطبة ) .



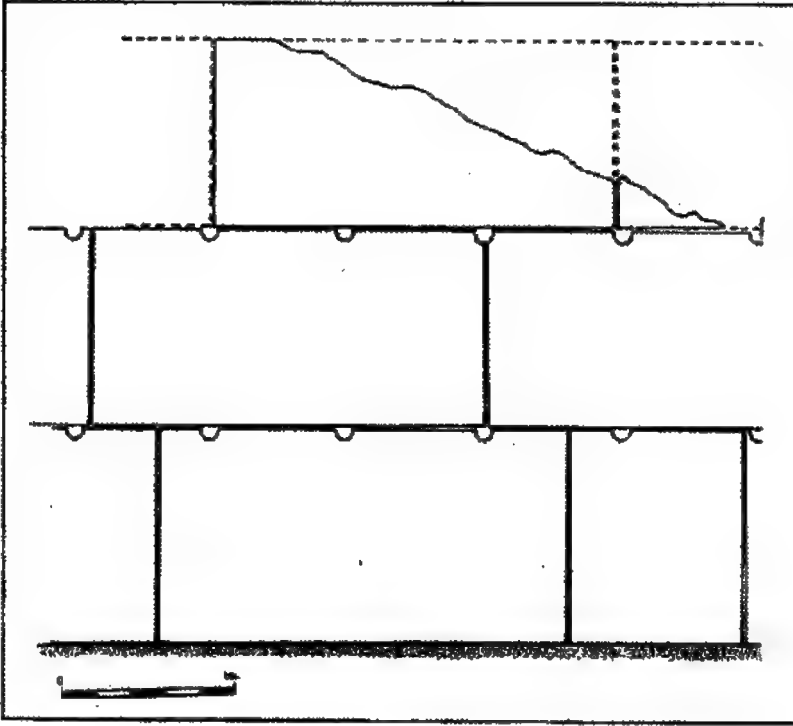
1



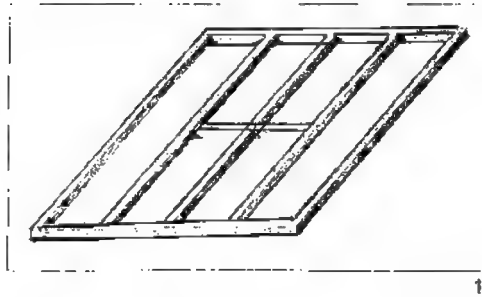
2

مواد البناء :

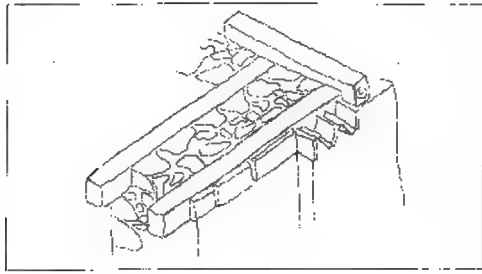
١ ، ٢ طابية بحصن موكلين ( غرناطة ) ق ١٢ ، ١٣ .



حائط من الطابية في الغوير Alqualre ( لاردة ) - طبقا لـ جوسيب جيرالت إي بلاجيرو .



1



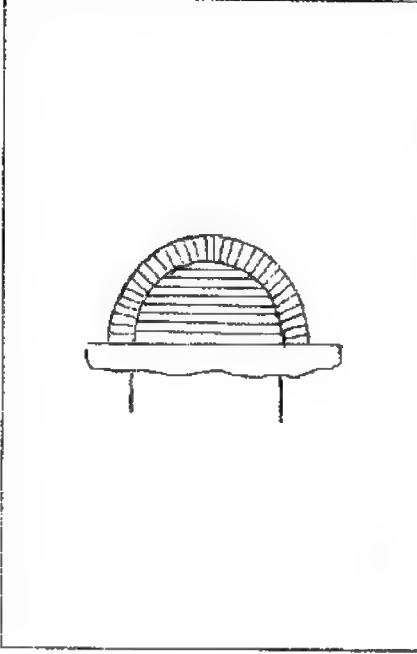
2

مواد البناء : الخشب :

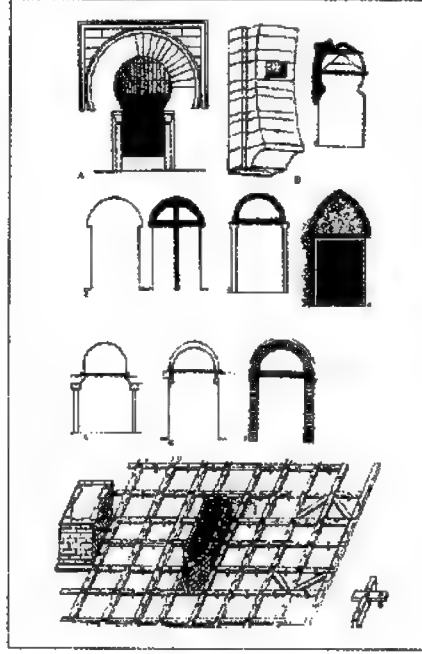
إلى اليسار :

- ١ - شبكة خشبية . منارة المسجد الجامع بقرطبة ( طبقا لفيلكس إيرنانديث ) .
- ٢ - أخشاب في أسوار يونانية تأثرت بالعمارة البيزنطية .
- ٣ - بوابة منارة قلعة بني حماد . الجزائر .
- ٤ - عتب وأوتار خشبية .
- A - من مكتبة مسجد القيروان .
- B - تفاصيل عقد في بوابة لويس بيسوس .



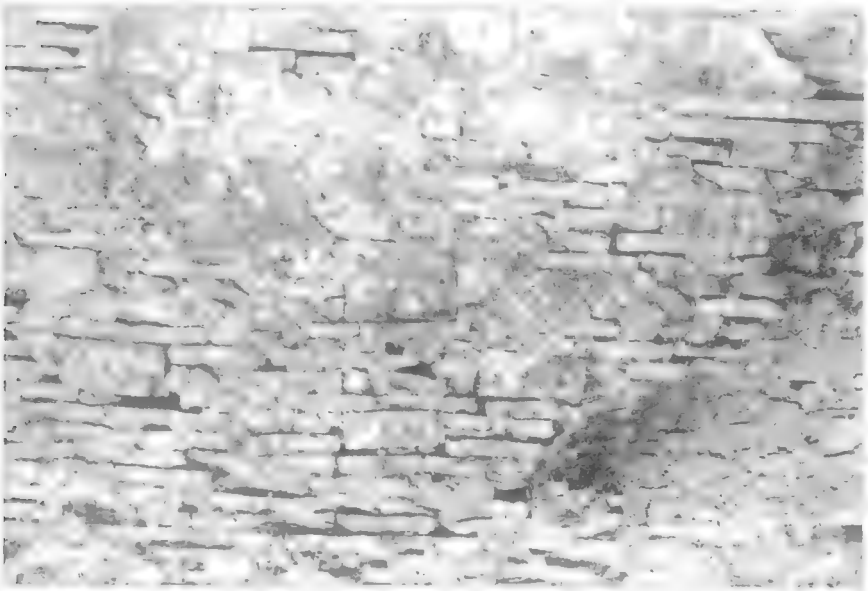


3



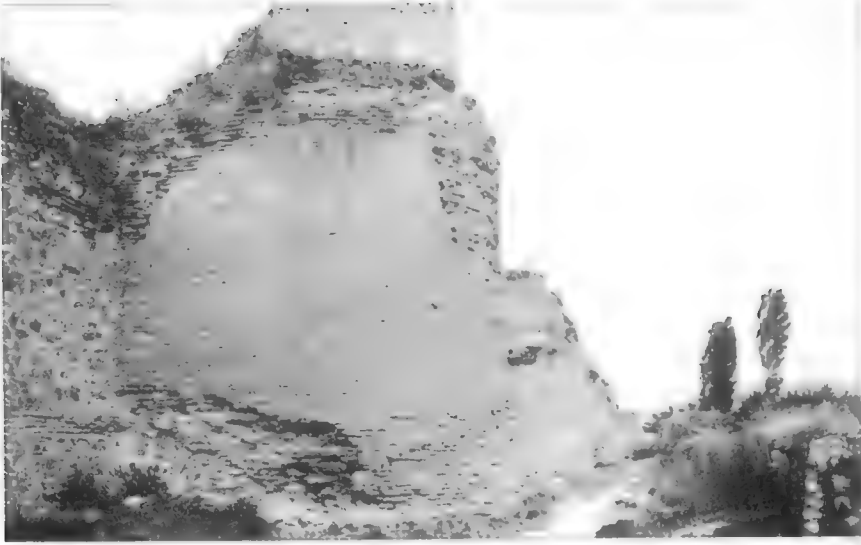
4

- ١ - نافذة برج مدجن بها بقايا سقالة العقد - كنيسة سانتو تومي - طليطلة .
- ٢ - نظام السقالة في العقد الروماني .
- ٣ - تفاصيل عقد صهرنج القسطنطينية .
- ٤ - عقد يقع بين السور الموحد و برج برآنى - قصرش .
- ٥ - بوابة سان إلفونسو - طليطلة .
- ٦ - نظام العقد أو القبة مع وجود أوتار خشبية لسقالة العقد المؤقتة . في آثار إسلامية أندلسية .
- ٧ - نموذج تراكب العقد - العتب الخشبي في الكنائس البلقانية .
- شبكة من الخشب في قاعدة البوابات خلال العصور الوسطى .

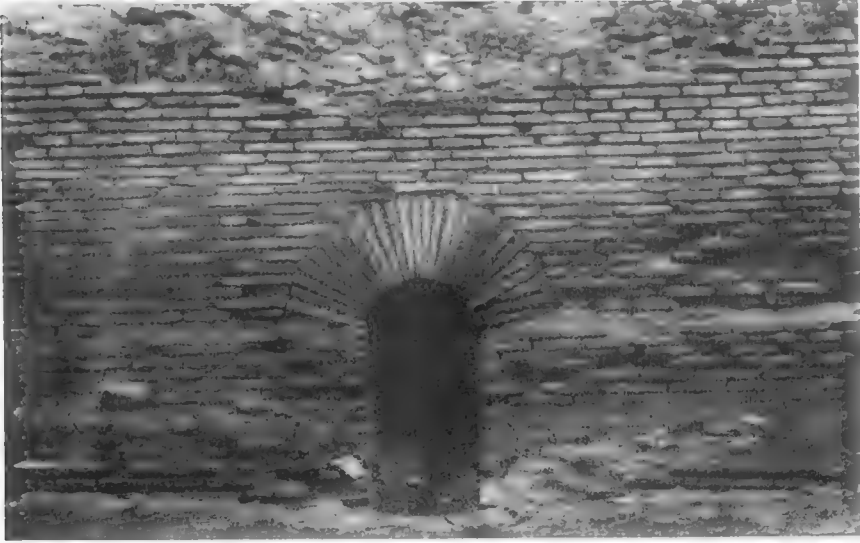


مواد البناء : الدبش :

دبش مصحوب بمداميك من الحجر - روماني في الأمفيتيرو في ماردة .



1

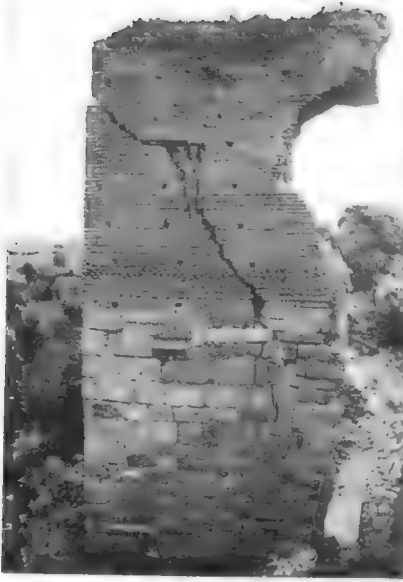


2

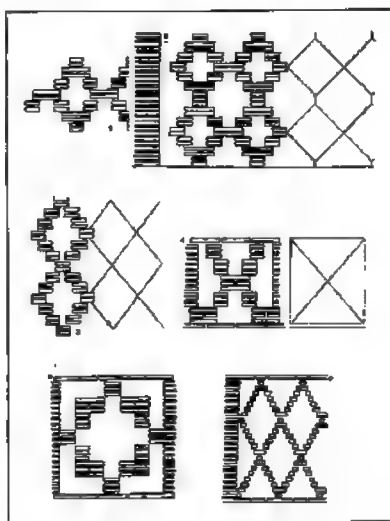
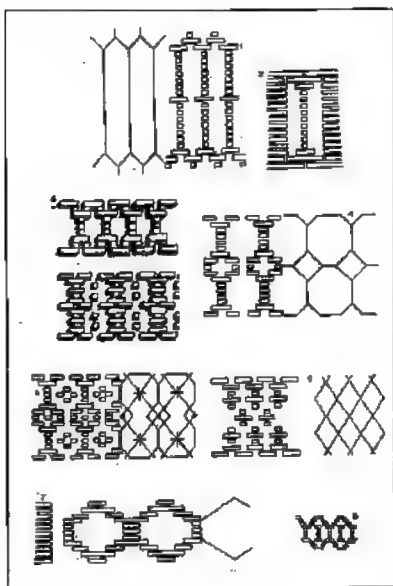
مواد البناء :

١- سور وأبراج مشيدة من الحجر في Nicea ( تركيا ) .

٢- سور من الحجر في تمجاد ( الجزائر ) .



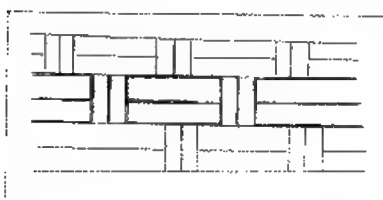
مواد البناء : الأجر  
أبراج من الأجر - بيزنطية ( Nicea تركيا ) .



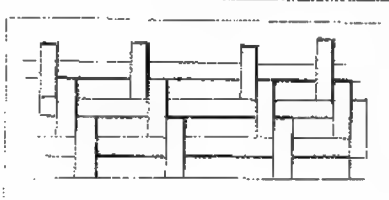
مواد البناء : الأجر

مادة زخرفية في العمارة المدججة في أرغن وفي Tozeur (تونس) .

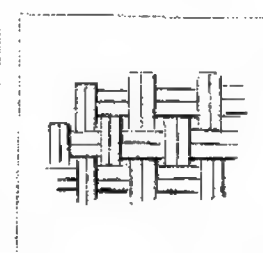
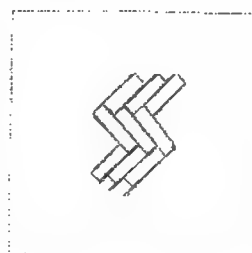
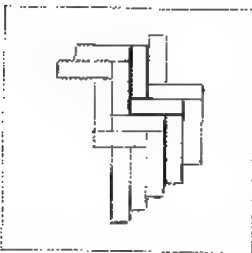
24-25-5	Bone 25-22-5	31-20-4	29-7-4
la 20 30 40 50 60 70 80 90 100			
Alfonso de Caceres 24-0-4	Torre de Alcázar 25-10-5	Palacio de los Reyes 30-20-4.5	Palacio de la Reina 27-10-3.1
Castro y Vieja 27-17-2	Ermita 25-10-4.5	San Andrés 28-10-5	Torre de Alcázar
San Juan 29-10-4	Torre de Alcázar 30-20-4	Palacio de los Reyes 30-20-4.5	San Juan de Alcázar 28-10-5
Palacio de Alfonso 28-10-5	Palacio de Alfonso 29-10-5		
Palacio de Alfonso 28-10-5	Castro 28-10-5		



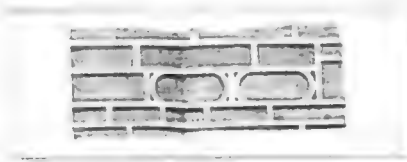
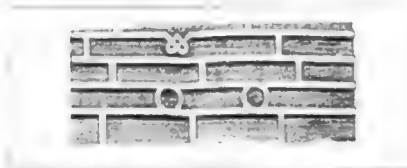
a



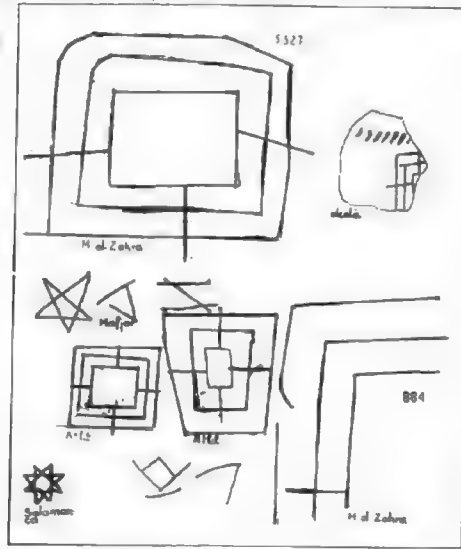
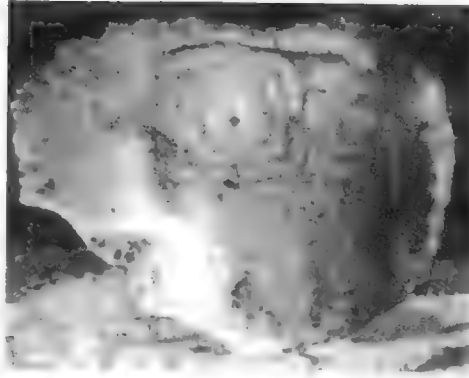
b



- مواد البناء : الحجر  
مقاسات الحجر الرصّ الزخرفي :
- (a) رندة  
(b) أنشس ( ملقة )  
(c) البوابة القديمة في قصبة ملقة  
(d) ألورا - القبة  
(e) مدجن ( وادي الحجارة )



مواد البناء : زخارف ( المخربشات )  
على كتل حجرية غير منتظمة - باب الرواج - الرباط ق ١٢ .

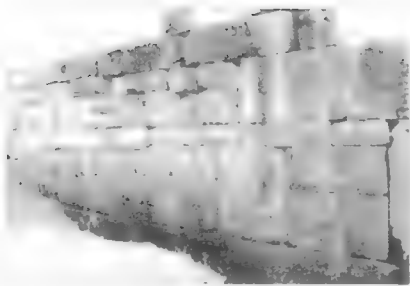


علامات الحجّارين :

**A** ماردة ، ومدينة الزهراء ، والقلعة القديمة وطمنكة .

**B** من منشآت في المشرق العربي ( عربية ) .

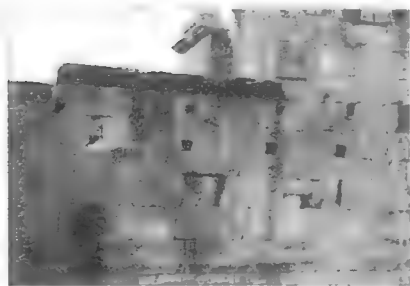




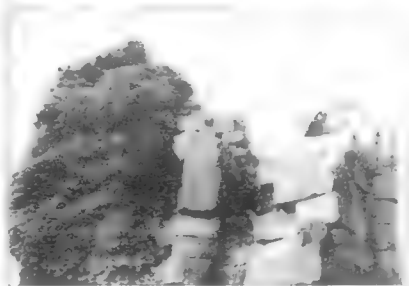
1



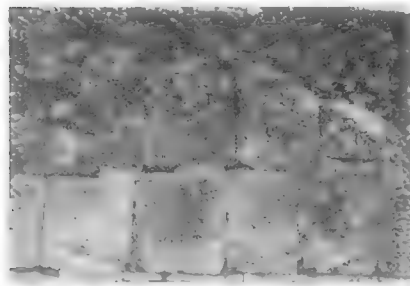
2



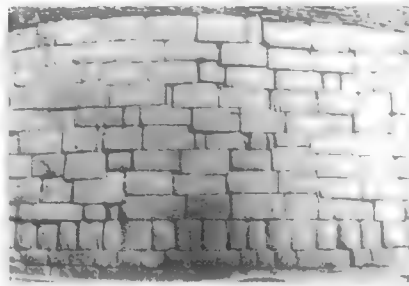
3



4



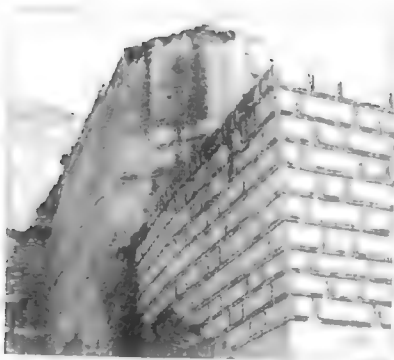
5



6

#### مواد البناء

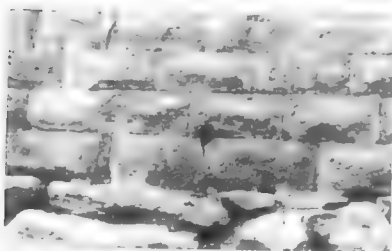
- ١ ، ٢ : كتل حجرية رومانية : ليكسوس ( المغرب ) .
- ٣ ، ٤ كتل حجرية . السور الروماني في تجزيرت ( الجزائر ) .
- ٥ - Dejmila ( الجزائر ) .
- ٦ - كتل حجرية رومانية ( لوجو ) .



1



2



3



4



5



6

#### مواد البناء

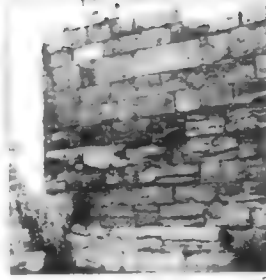
- ١ - كتل حجرية رومانية على شكل مخدات - قصر قرمونة .
- ٢ - كتل حجرية رومانية على شكل مخدات - جسر طركونة .
- ٣ - كتل حجرية رومانية على شكل مخدات - طركونة .
- ٤ - من قرطاجنة ( رومان - بيزنطى ) .
- ٥ ، ٦ - السور الرومانى فى سرقسطة .



1



2



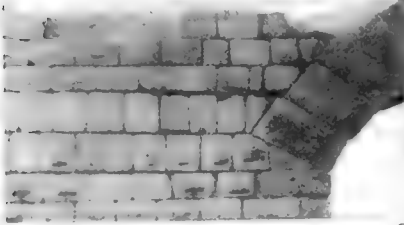
3



4

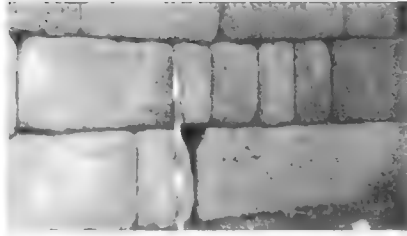


5



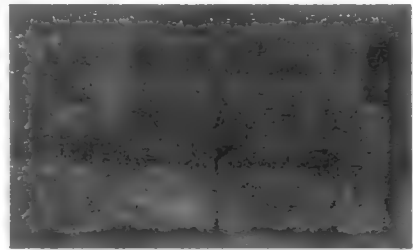
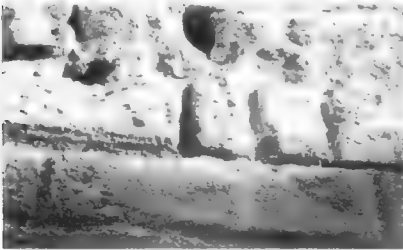
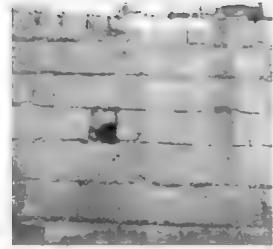
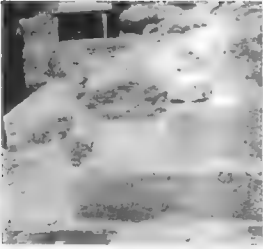
6

- ١ ، ٢ ، ٣ - كتل حجرية رومانية (سرقسطة) .  
 ٤ ، ٥ - كتل حجرية رومانية - جسر المياه في شيقوية .  
 ٦ - كتل حجرية على شكل مخدات - جسر القنيطرة الروماني ( قصرش ) .

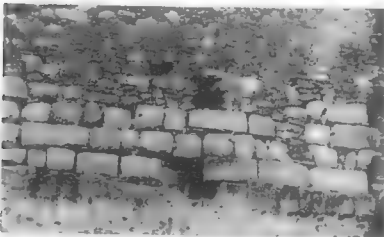
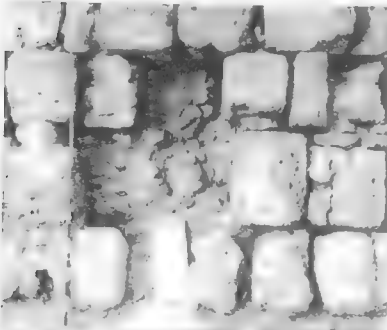
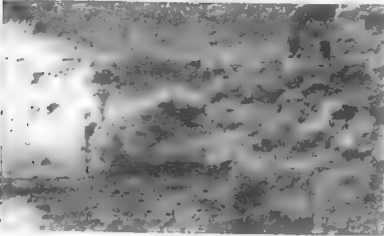
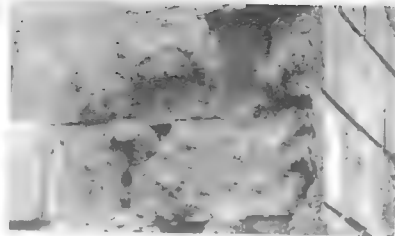
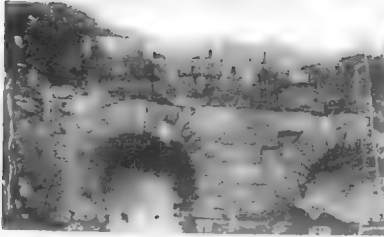


#### مواد البناء

- ١ ، ٢ ، ٣ - كتل حجرية رومانية - قورية .
- ٤ ، ٥ - كتل حجرية رومانية - ميرتلة - البرتغال .
- ٦ - برج روماني : بوابة قرطبة ( قرمونة ) .

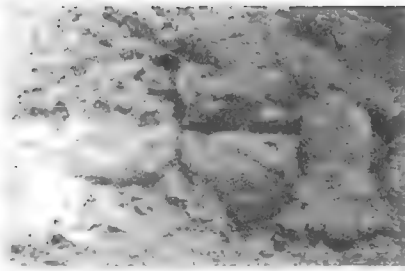


- مواد البناء : كتل حجرية عربية
- ١ ، ٢ : كتل حجرية عربية - مسجد  
مدينة الزهراء ق ١٠ .
- ٣ ، ٤ - المسجد الكائن فى شارع /  
Rey Heredia .
- ٥ - المسجد الجامع .
- ٦ - السور المجاور للقصر المسيحى  
ق ١٠ .

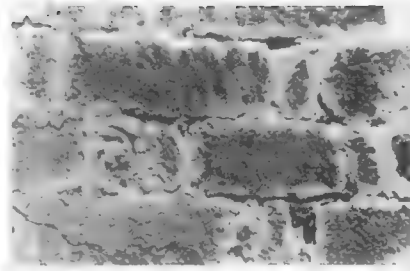


#### مواد البناء

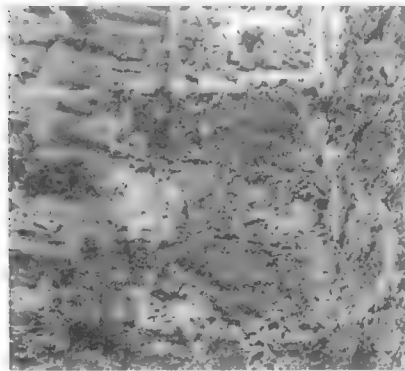
- ١ - كتل حجرية على شكل مخدات . بوابة  
أشبيلية - قرطبة ق ١٠ .
- ٢ ، ٣ - كتل حجرية عربية - بوابة أشبيلية -  
قرطبة ق ١٠ .
- ٤ ، ٥ - كتل حجرية رومانية - عربية -  
سور قرمونة ( أشبيلية ) ق ١٠ - ١١ .
- ٦ - كتل حجرية عربية - غافق ( قرطبة ) ق  
١٠ - ١١ .



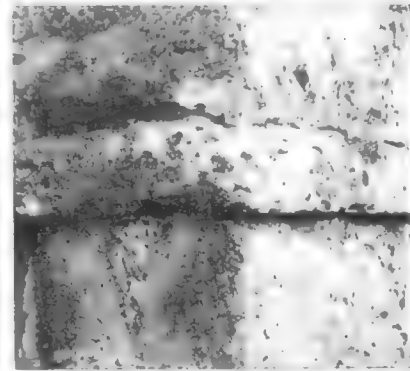
1



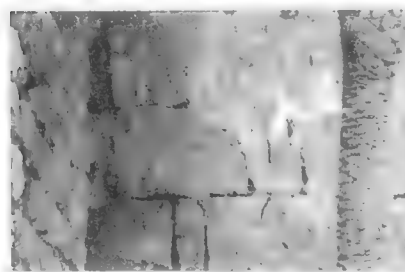
2



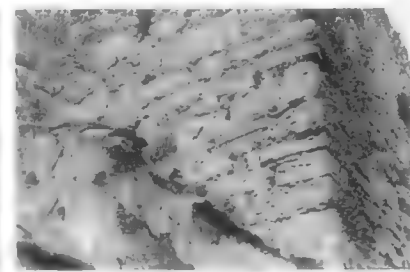
3



4



5



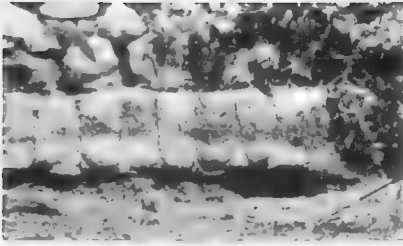
6

مواد البناء : كتل حجرية عربية

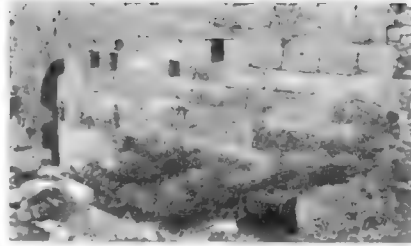
١ - أطلال منبث كروى ( ألمرية ) .

٢ ، ٣ ، ٤ - حصن طريف ( قادش ) ق ١٠ .

٥ ، ٦ - حصن مربلة ( ملقة ) ق ١٠ .



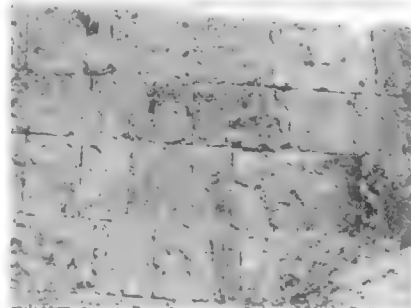
1



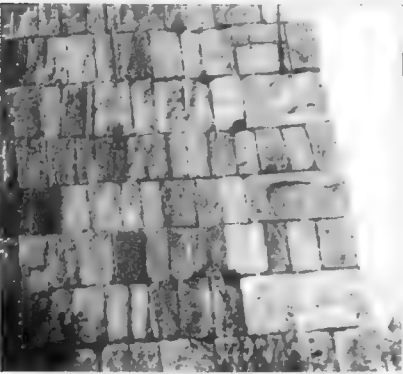
2



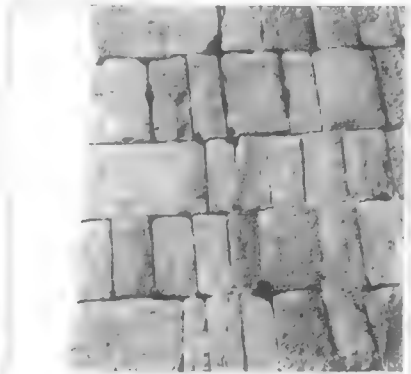
3



4



5

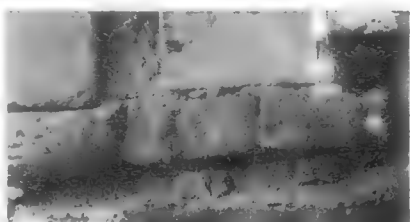
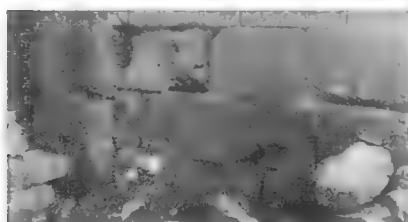
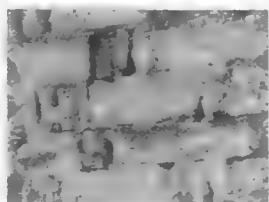
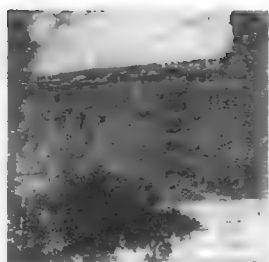


6

#### مواد البناء

- ١- كتل حجرية عربية - سور مريلة . مدماك شناوى سفلى ق ١٠ .
- ٢ ، ٣ ، ٤ - كتل حجرية عربية - سور قصبة أجريدا ( سوريا ) ق ١٠ .
- ٥ ، ٦ - كتل حجرية عربية : برج منكيتياس ( سوريا ) ق ١٠ .





مواد البناء :

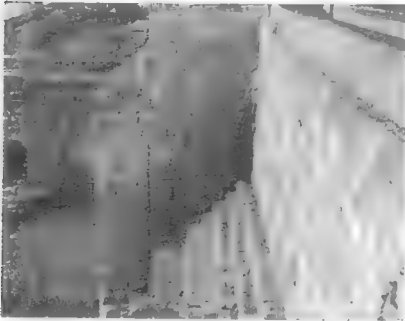
- ١- حصن غورماج ق ١٠ .
- ٢- سور شارع / Feria ( قرطبة ) ق ١٠ - ١١ .
- ٣- سور المسجد الجامع بقرطبة .
- ٤ ، ٥ ، ٦ - سور ثوريثادي لوس كانس ( وادي الحجارة ) ق ١٠ .



1



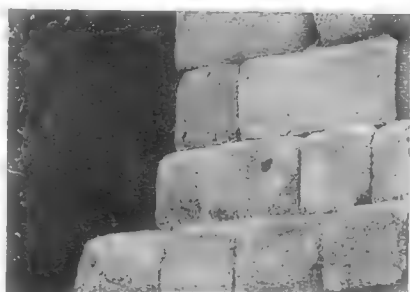
2



3



4

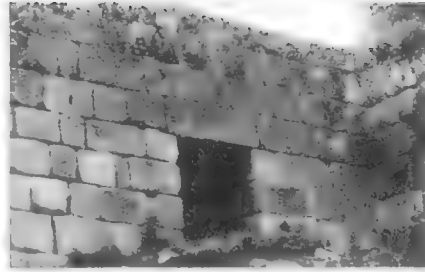


#### مواد البناء

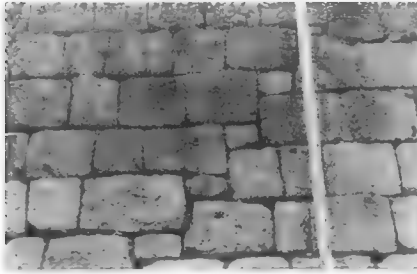
- ١، ٢ - كتل حجرية عربية - سور طلبيرة ( طليطلة ) ق ١٠ .
  - ٣، ٤ - كتل حجرية عربية - قصبة ماردة ق ٩ - ١٠ .
  - ٥، ٦ - كتل حجرية أعيد استخدامها . سور قورية ( قصرش ) ق ١٠ - ١١ .
- ( تصوير : سرخيو مارتنتث )



1



2



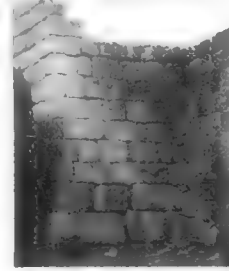
3



4



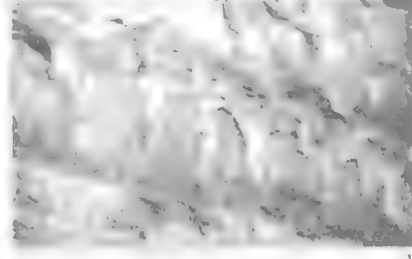
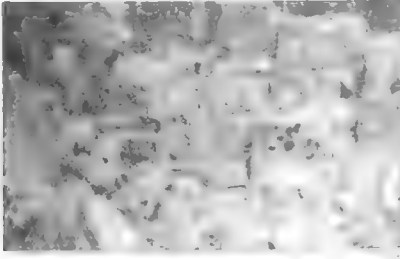
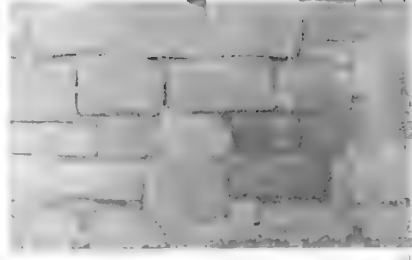
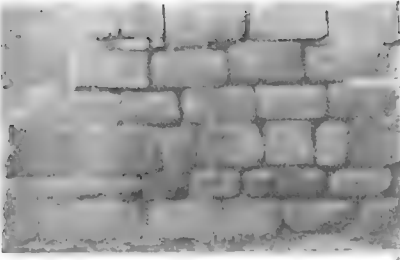
5



6

### مواد البناء :- كتل حجرية عربية

- ١ ، ٢ - باسكوس ( طليطلة ) ق ١٠ .
- ٢ ، ٤ - باسكوس ( طليطلة ) ق ١٠ .
- ٥ ، ٦ - باسكوس ( طليطلة ) ق ١٠ .



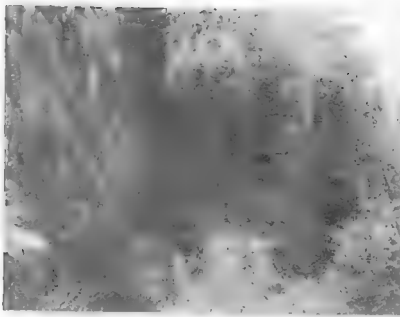
مواد البناء : كتل حجرية عربية

١ ، ٢ - حصن ترجالة ( قصرش ) ق ٩ - ١٠ .

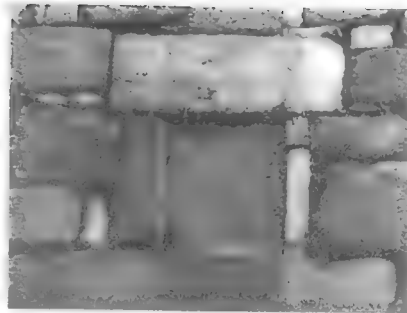
٢ ، ٤ - حصن Huete ( قونقة ) ق ١٠ .

٥ - طليطلة : قطاع الباب الصغير المسمى " دوثي كانتوس " .

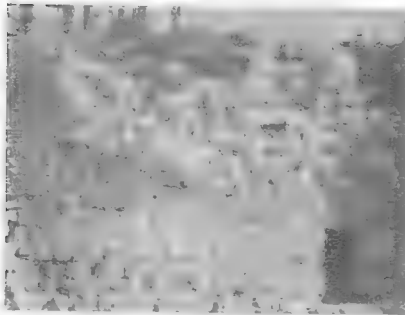
٦ - طليطلة برج قطاع الباب الصغير المسمى " دوثي كانتوس " .



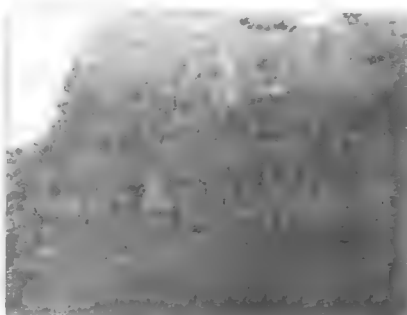
1



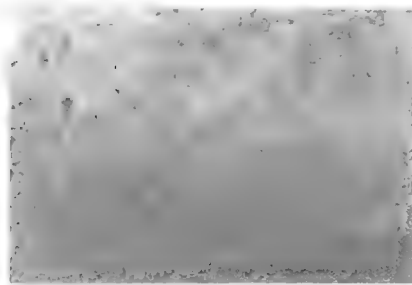
2



3



4

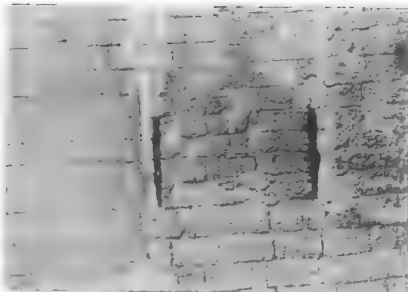


مواد البناء :

- ١ - سور طليطلة . قطاع سلم " المرقب " فى الحزام ق ٩ - ١٠ .
- ٢ - برج لوس أبادس . طليطلة . ق ١٠ .
- ٣ - مريرد كتل حجرية مرصوفة أدية وشناوى فى السور العربى كبوابة دى لاييجا ق ١٠ .
- ٤ ، ٥ - كتل حجرية عربية . حصن ألبونت ( بلنسية ) ق ١٠ .



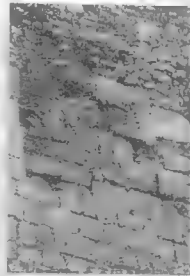
1



2



3



4



5



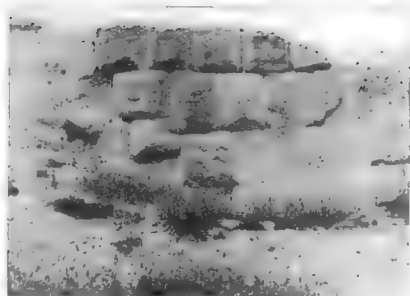
6

#### مواد البناء :

- ١ ، ٢ - أسوار المدينة ( ميورقة ) وهى أسوار عربية بها ترميمات مسيحية ق ١٠ .
- ٣ ، ٤ - كتل حجرية عربية ، المدينة . يابسة ق ١٠ - ١١ .
- ٥ ، ٦ - السور العربى المفترض فى طركونة ق ١٠ - ١١ .



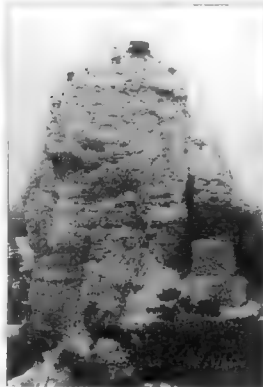
1



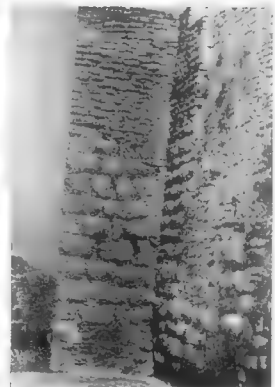
2



3



4



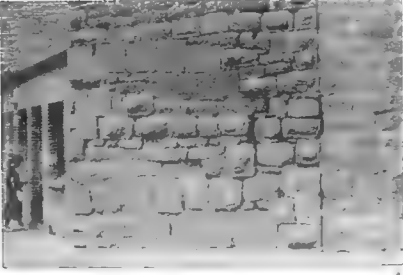
5



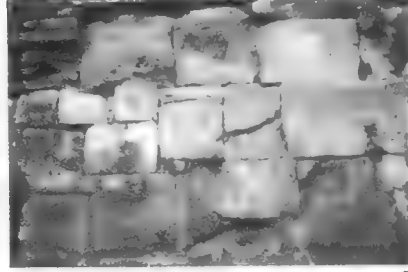
6

#### مواد البناء :

- ١ - كتل حجرية عربية على شكل مخدات - سور تطيلة ( نابارة ) ق ٩ .
- ٢ ، ٣ ، ٤ - أسوار وأبراج في بلادى ألمانيا ( لاردة ) ق ١٠ .
- ٥ - برج Ager ( وشقة ) ق ٨ - ٩ .
- ٦ - برج في سور أوليت . ق ١٠ .



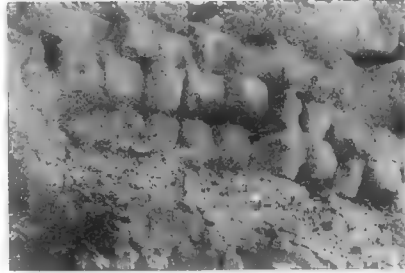
1



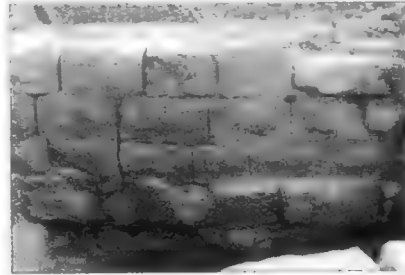
2



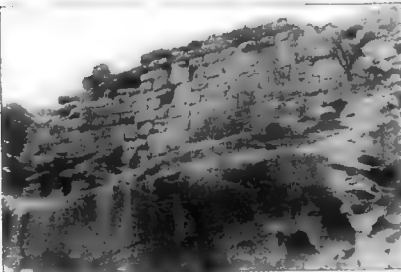
3



4



5



6

#### مواد البناء :

- ١ - قصبة أوليت ( نابارة ) ق ١٠ .
- ٢ - برج تروبادور . الجعفرية ق ٩ - ١٠ .
- ٣ - سور وشقة ق ٩ .
- ٤ - حصن بلاجير . مداميك عند القاعدة - ق ١٠ .
- ٥ ، ٦ - كتل حجرية عربية على شكل مخدات في Alberuela de Tubo ( وشقة ) ق ١٠ .





1



2



3



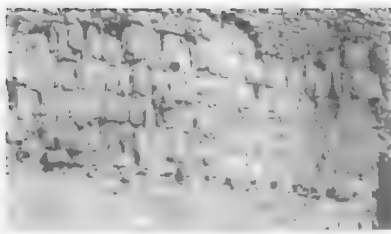
4



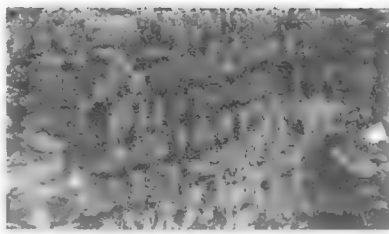
6

#### مواد البناء :

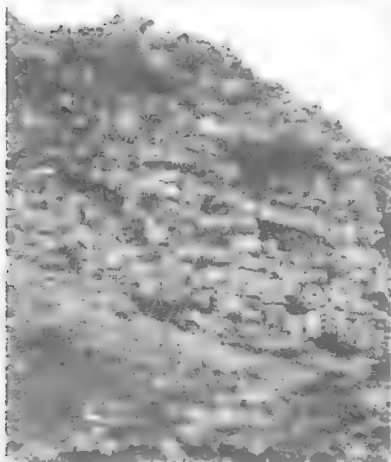
- ١ - " برج الرضخ " ( وادي الحجارة ) ق ١٠ .
- ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ - أسوار ثوريثا ( وادي الحجارة ) .
- ٦ - سور الموجيرا ( وادي الحجارة ) ق ١٠ - ١١ .



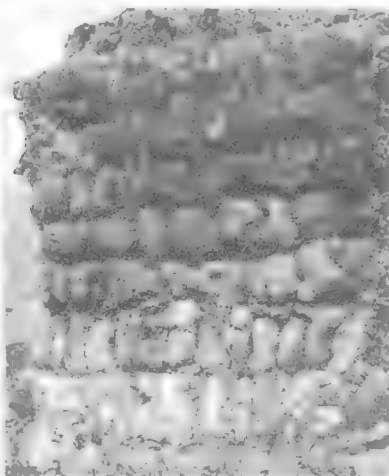
1



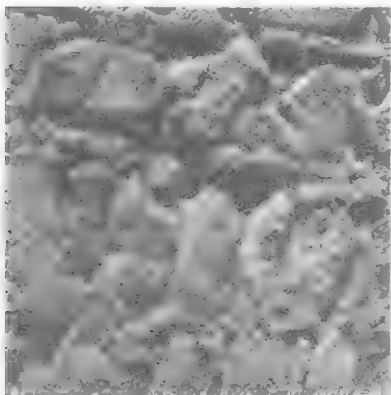
2



3



4



5



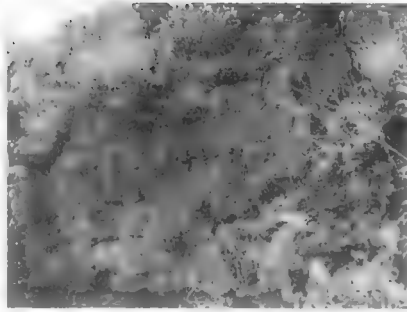
6

#### مواد البناء

- ١ - رص الكتل على طريقة شبه شناوى . برج حصن قونقة ( ق ١٠ - ١١ ) .
- ٢ ، ٣ ، ٤ - الدبش المرصوص بشكل منتظم . حصن بلينيا ( وادى الحجارة ) ق ١٠ - ١١ .
- ٥ - بوابة القنطرة بطليطة من الداخل . ق ١٠ .
- ٦ - سور حصن غورماج من الداخل . ق ١٠ .



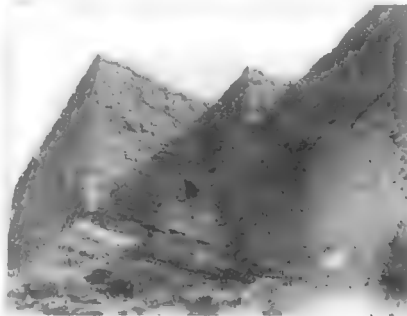
1



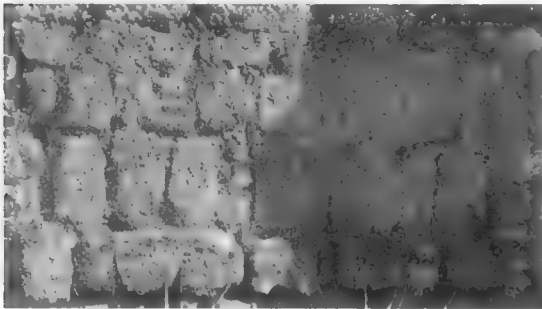
2



3



4



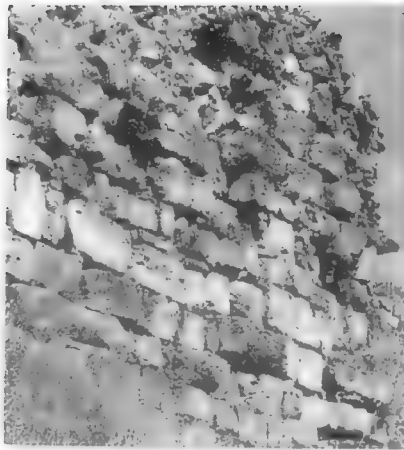
5



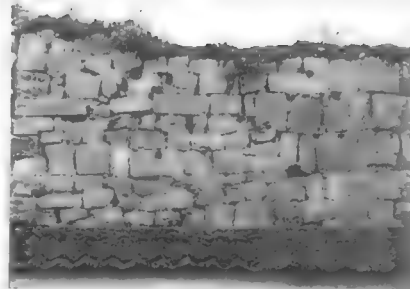
6

#### مواد البناء : كتل حجرية غربية

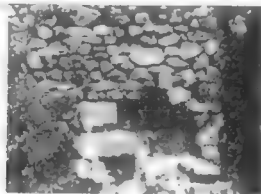
- ١ - برج حصن المدور ( قرطبة ) ق ١٠ .
- ٢ - سور حصن ألبونت ( بلنسية ) ق ١٠ .
- ٣ ، ٤ - حصن بلاجيرا ( لاردة ) ق ١٠ .
- ٥ - كتل حجرية قديمة في الحصن . ألكالا لاريال ( جيان ) ق ١٠ - ١١ .
- ٦ - حصن ثافرا ( وادي الحجارة ) ق ١١ .



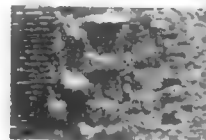
1



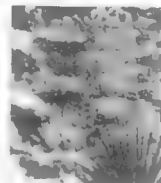
2



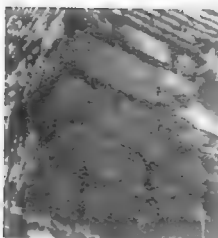
2



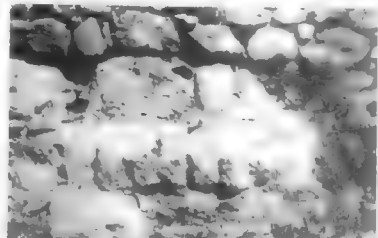
4



3



3

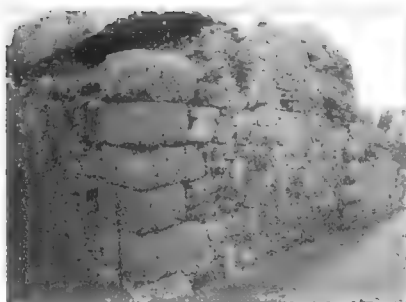


5

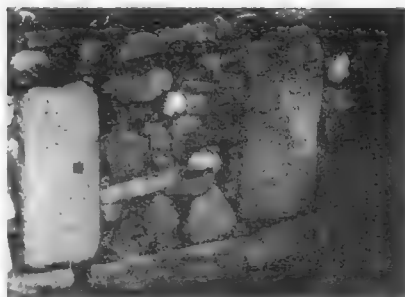
مواد البناء : كتل حجرية عربية :

١ - مدينة سالم ( سوريا ) ق ١٠ .

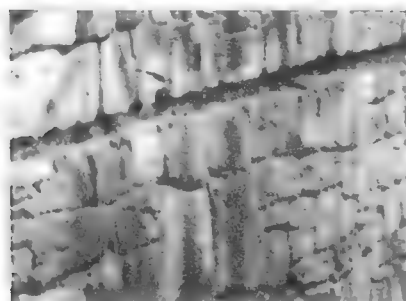
٢ - السور العربي المفترض في سيبوليدا ( شيقوية ) ق ١٠ . المكان كان مسكونا عام ٩٤١م وكان الساكن فرنان جونثاليث ، ثم أصبح مهجورا في القرن الحادي عشر ( الحوليات الطليطية ) .  
٣ ، ٤ - رص الكتل أدية وشناوى . قصبة ملقة . ق ١٠ ( ١ - بوابة كريستو - ٢ - برج بيلا ، ٣ ، ٤ ، ٥ سور المنطقة السكنية ) .



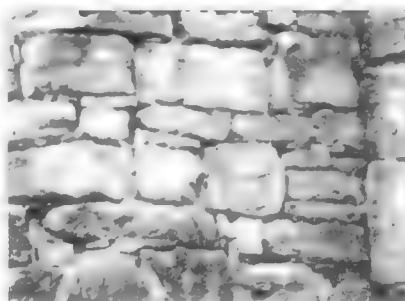
1



2



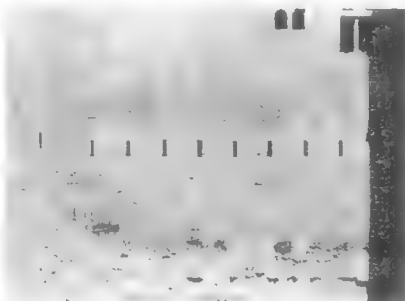
3



4



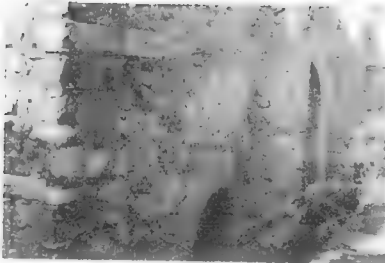
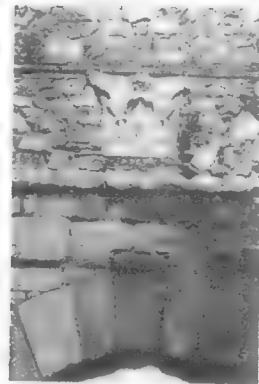
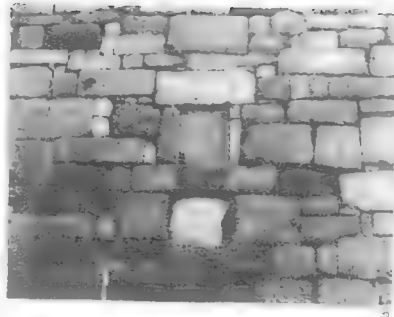
5



6

#### مواد البناء

- ١ ، ٢ - الدبش الرومانى العادى - ماردة .
- ٣ ، ٤ - بلدة Ullastret ( جيرونة ) أيبيرى - رومانى .
- ٥ - دبش opus africanum - قرطاجنة وموستس ( تونس ) .
- ٦ - رباط منستير ( تونس ) ق ٩ - ١٠ .



مواد البناء :

- ١ - كتل حجرية قديمة أعيد استخدامها . برج في حصن غورماج ( سوريا ) ق ١٠ .
- ٢ - كتل حجرية قديمة . برج أبادس ( طليطلة ) .
- ٣ - بوابة القنطرة ( طليطلة ) .
- ٤ - حصن Montanchez ( قصرش )
- ٥ ، ٦ ، ٧ - كتل حجرية رومانية وقوطية أعيد استخدامها . قصبة بطليوس .



1



2



3



4



5



مواد البناء : - كتل حجرية أعيد استخدامها

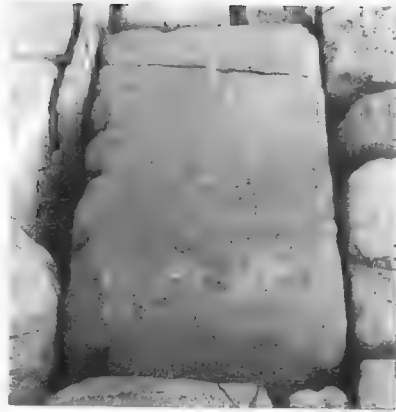
١ - ٢ - رومانية - قصبة ماردة . ق ٩ .

٣ - جلمانية ( البرتغال ) ق ١١ - ١٢ .

٤ ، ٥ ، ٦ - حصن ترجاله ق ٩ ، ١٠ .



1



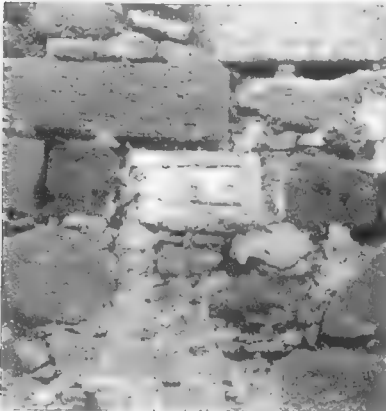
2



3



4



5



6

مواد البناء : كتل حجرية أعيد استخدامها

١ ، ٢ - برج الطلائع في **Toya** ( جيان ) ق ١٠ - ١٢ .

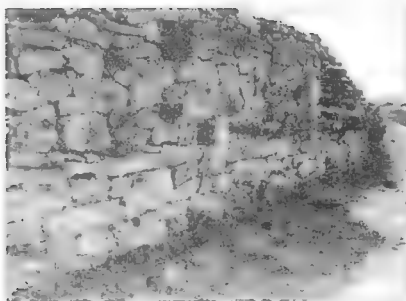
٣ - برج حصن فارو ( البرتغال ) .

٤ - حصن ميرتلة .

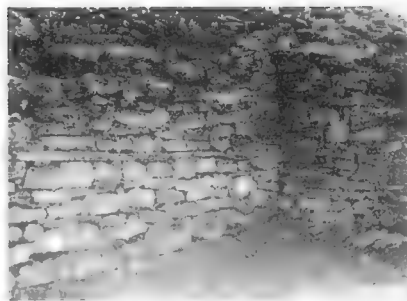
٥ - قصبة أنتكيرة ( أومرتولة ) .

٦ - بوابة حصن خمينا دي لافرونيتيرا ( قادش ) .

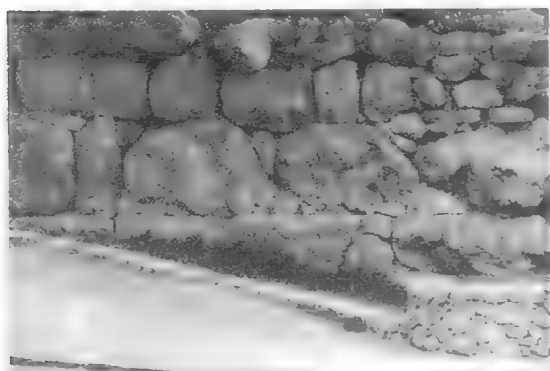




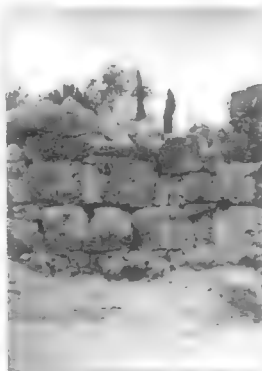
1



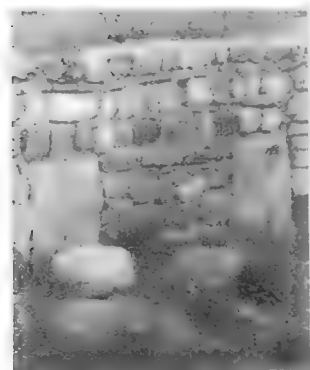
2



3



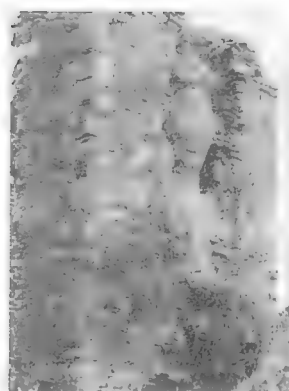
4



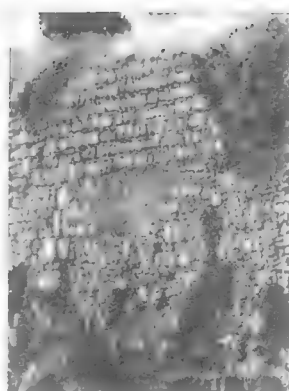
6

#### مواد البناء : الدبش

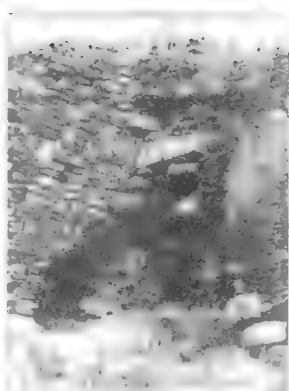
- ١ ، ٢ - سور روماني في قسطة **Castulo** ( جيان ) .
- ٣ ، ٤ ، ٥ - دبش روماني . أمبورياس ( جيرونا ) .
- ٦ - دبش روماني في منازل بقرطاجنة .



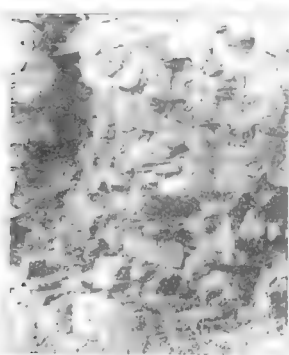
1



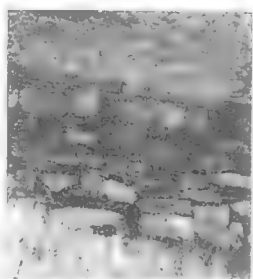
2



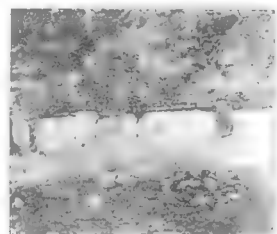
3



4



5

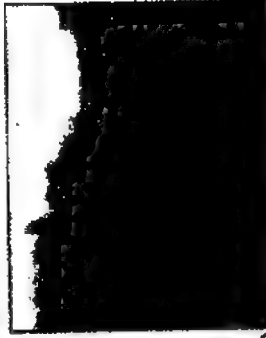


6

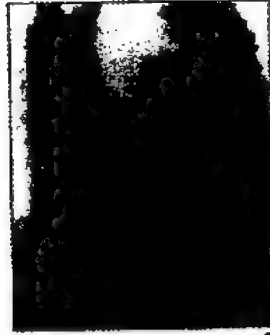
مواد البناء :- ديش على شكل مداميك منتظمة . حصن غافق ( قرطبة ) ق ١٢ .



1



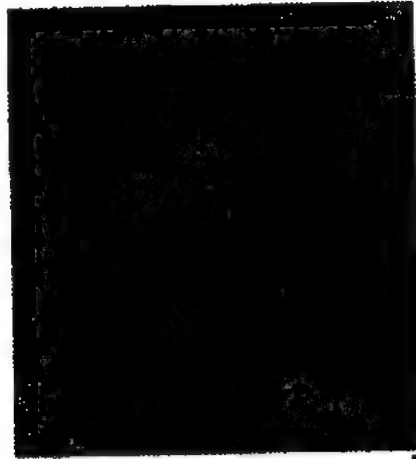
2



3



4



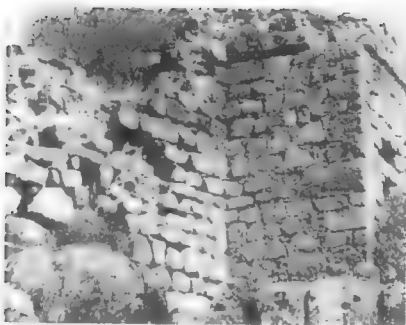
5



6

مواد البناء : النيش على شكل مداميك منتظمة

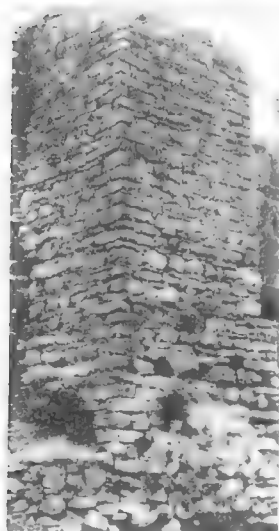
- ١ - ٢ - حصن مدينة شنونة ( قاش ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٢ - برج حصن شنت إستبان ( جيان ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٤ - برج البلدة الخربة " ساليا " ( ملقة ) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٥ - ٦ - خربة ساليا ( ملقة ) ق ١٢ ، ١٣ .



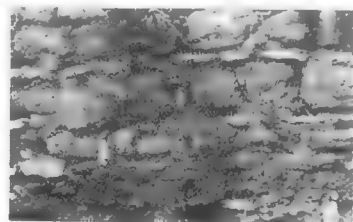
1



2



3



4



5



مواد البناء : الدبش في مداميك منتظمة .

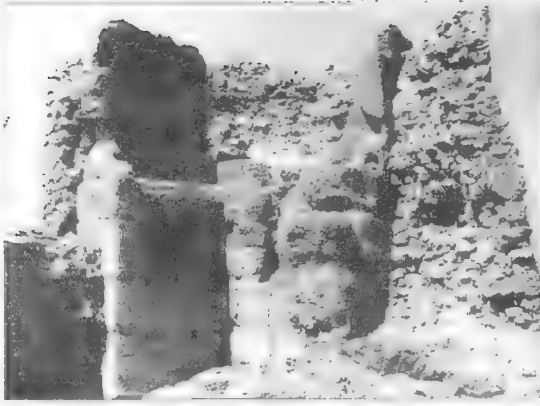
١- كاستروس ( قصرش ) ق ١٠ .

٢- سور حصن أو مقر " قسطة Castulo "

( جيان ) ق ١١ ، ١٢ .

٣، ٤، ٥- رنده ، سور نهر كوليريس ق ١٢ ، ١٣ .

٦- سور تازا ( المغرب ) ق ١١ ، ١٢ .



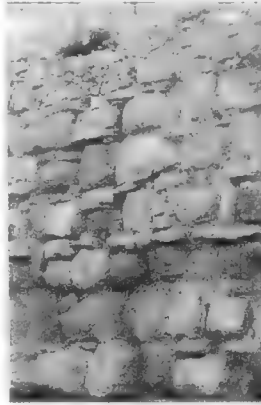
1



2



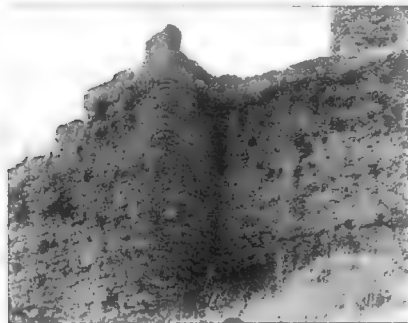
3



4



5



6

#### مواد البناء : الدبش

- ١ ، ٢ - الدبش والطابية . حصن بنيار  
( غرناطة ) ق ١١ - ١٢ .
- ٣ - دبش في Cocentania ( أليكانتى )  
مقر الطلائع ق ١٢ - ١٣ .
- ٤ - حصن لوجة ( غرناطة ) ق ١٢ - ١٣ .
- ٥ ، ٦ - حصن موكلين ( غرناطة ) ق ١٢ .



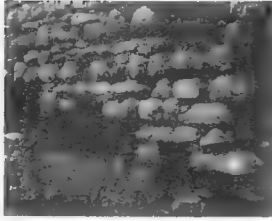
1



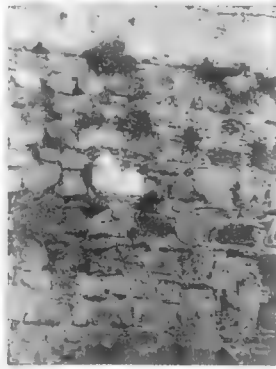
2



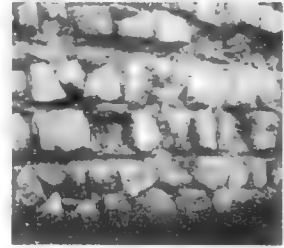
3



4



5



6



7

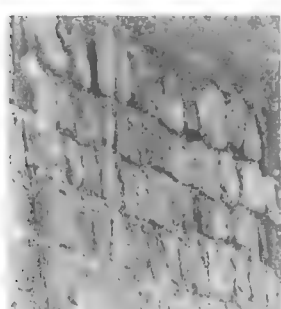
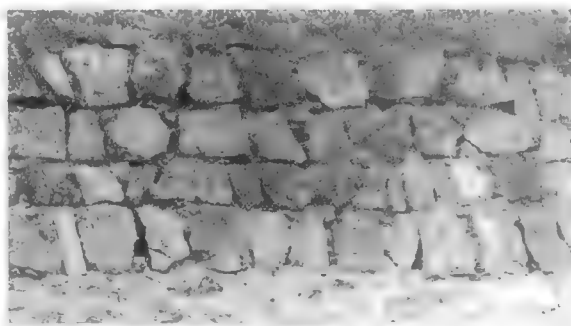
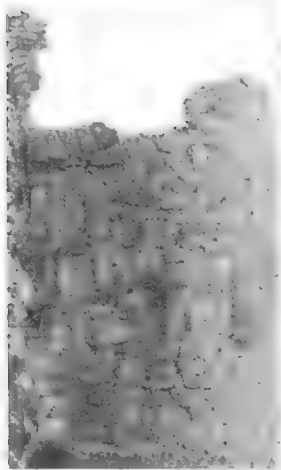
مواد البناء : الديش الموضوع بطريقة منتظمة .

١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ - قلعة رياح القديمة ( ثيوداد ريال ) ق ١١ - ١٣ .

٥ - برج حصن سان ميغل . المنكَب ق ١٢ - ١٣ .

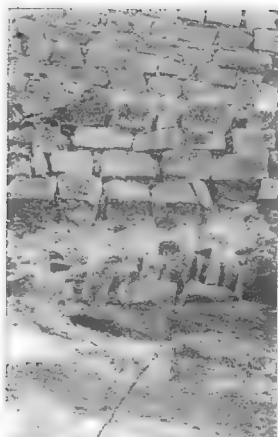
٦ - قلعة رياح القديمة ( ثيوداد ريال ) .

٧ - حصن الكرز ( البسيط ) ق ١١ ، ١٢ .

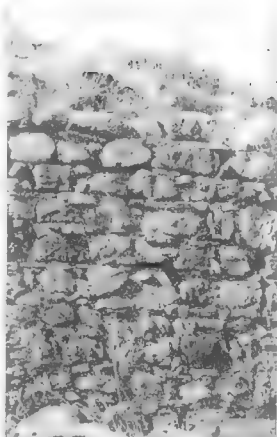


# مواد البناء : الدبش المنتظم

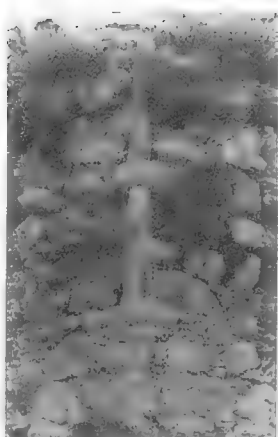
- ١ - سور برج كيماذا ( قصرش ) ق ١١ - ١٢ .
- ٢ ، ٣ - حصن Montanchez ( قصرش ) ( تصوير سرخيو مارتنت ليو ) .
- ٤ ، ٥ ، ٦ - سور بلاسنثيا ( قصرش ) ٤ ، ٥ ، عربي ق ١١ - ١٢ ، ٦ دبش مسيحي .



1



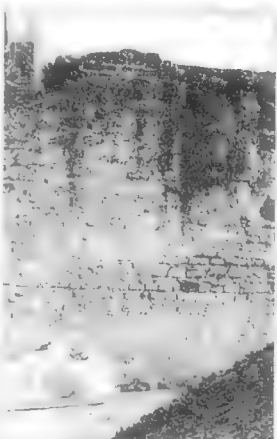
2



3



4



5



6

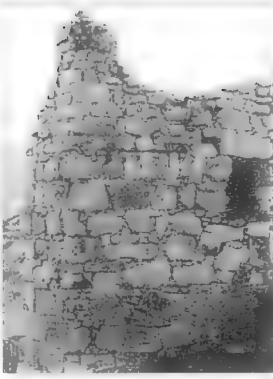
#### مواد البناء : الدبش المنتظم

- ١ - ثافرا ( وادي الحجارة ) ق ١٠ - ١١ .
- ٢ - ستينيل ( قادش ) ق ١٢ - ١٣ .
- ٣ - حصن موكلين ق ١٣ - ١٤ .
- ٤ - برج في حصن قرطامة ( ملقة ) ق ١٣ - ١٤ .
- ٥ - حصن برج الحنش ( قرطبة ) ق ١٢ - ١٣ .
- ٦ - برج بايينا ( قرطبة ) ق ١٢ - ١٣ .





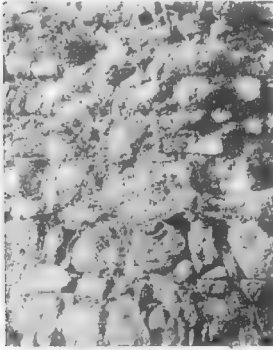
1



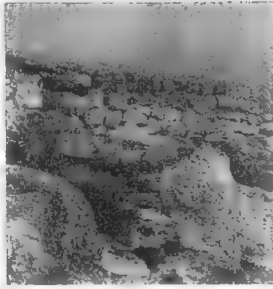
2



3



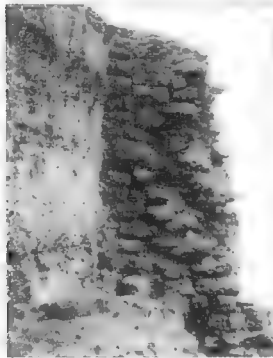
4



5



6



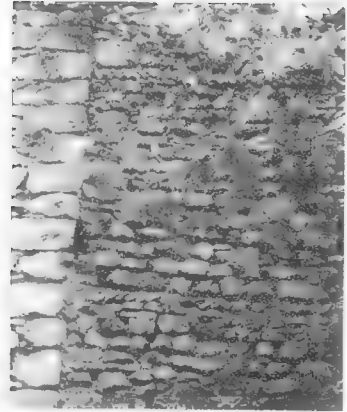
7

#### مواد البناء : الدبش المنتظم

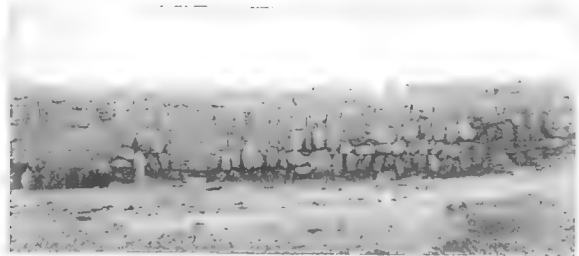
- ١ - الطلائع في Toba ( وادي الحجارة ) ق ١٠ - ١١ .
- ٢ - الطلائع في ساليش ( وادي الحجارة ) ق ١٠ - ١١ .
- ٣ ، ٤ - حصن Inesque ( وادي الحجارة ) . ترجع البداية للقرنين ١٠ - ١١ .
- ٥ ، ٦ - حصن كاستاليا Castalia ( أليكانتي ) ق ١٢ .
- ٧ - حصن بوسوت ( أليكانتي ) ق ١٢ ، ١٣ .



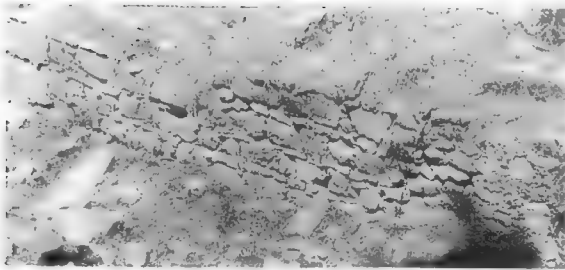
1



2



3



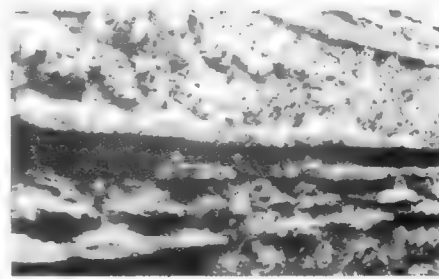
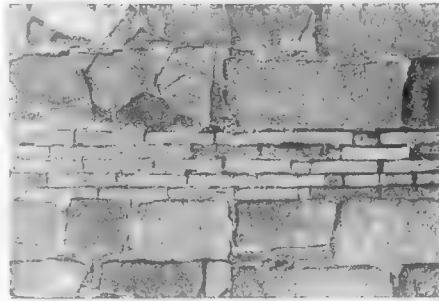
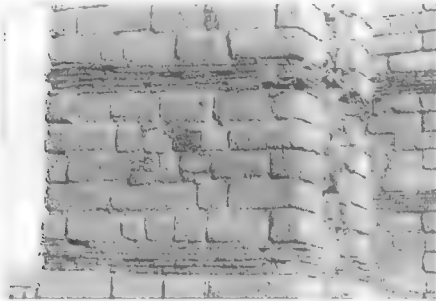
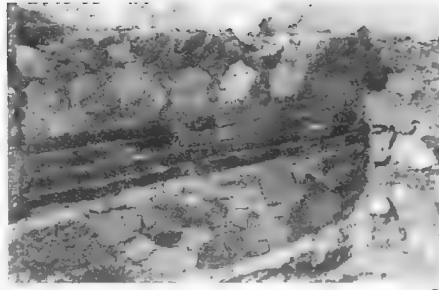
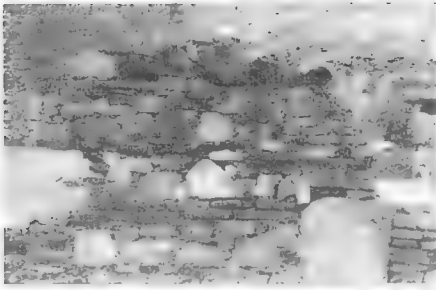
مواد البناء : الدبش على شكل مداميك .

١ - حصن أميرجو المرباطي ( المغرب ) .

٢ - سور تلمسان ( الجزائر ) ق ١٢ ، ١٣ .

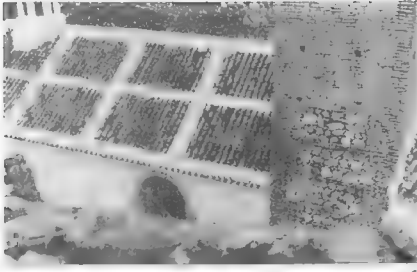
٣ - سور رباط تيط ( المغرب ) .

٤ - سور القصر الصغير ( المغرب ) ق ١١ ، ١٢ .



#### مواد البناء : الدبش

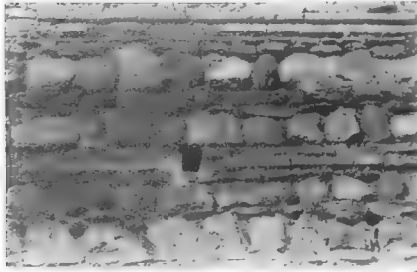
- ١ ، ٢ - دبش تصحبه مداميك من الحجر ، روماني . مسرح ماردة و **anfiteatro** .  
 ٣ ، ٤ - كتل حجرية ودبش به مداميك من الحجر ، روماني ماردة .  
 ٥ ، ٦ - دبش منتظم . تيباسا ( الجزائر ) .



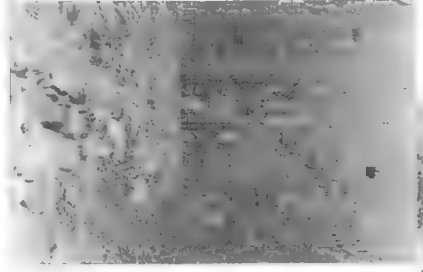
1



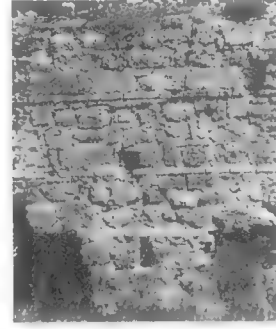
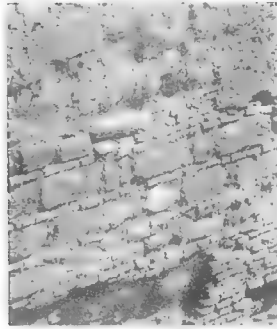
2



3



4



مواد البناء : الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

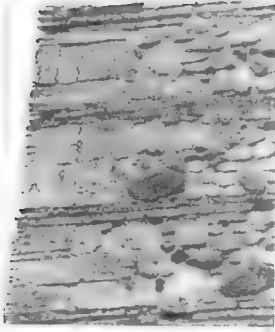
١ - منارة مسجد أرشنونة ( ملقة ) ق ١٢ ، ١٣ ( إعادة بناء ) .

٢ - منارة أرشيث ( ملقة ) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ ، ٤ - أسوار بيليث ( ملقة ) ق ١٣ ، ١٤ .

٥ - قصبة شريش ق ١٢ .

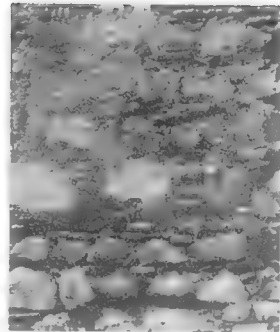
٦ - قصر مارشينا قرمونة ( أشبيلية ) ق ١٢ ، ١٣ .



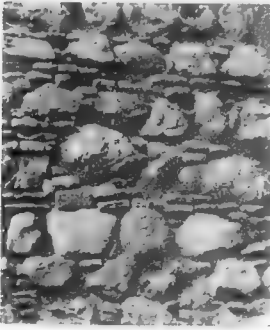
1



2



3



4



5



6

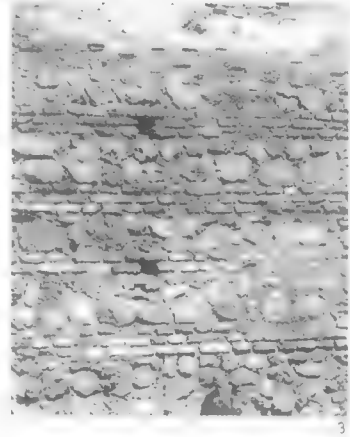
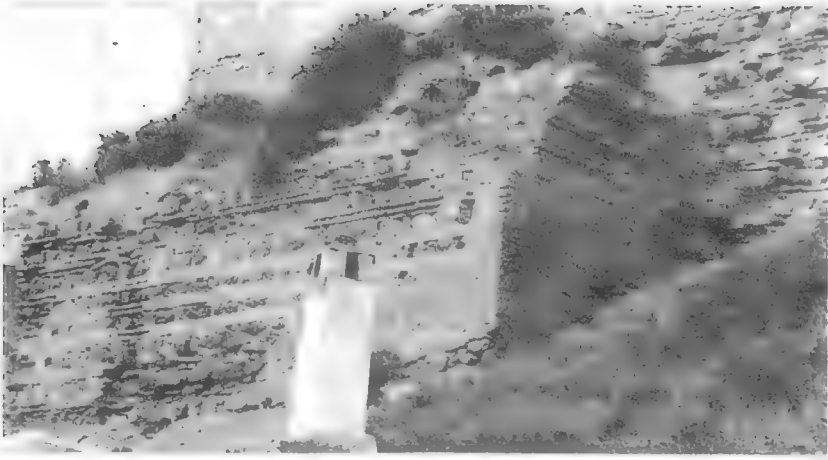
مواد البناء : - الدبش المصحوب بمداميك من الحجر .

١ - بوابة مونايتا - غرناطة ق ١١ ، ١٢ .

٢ ، ٣ ، ٤ - حصن سلويرينيا ( غرناطة ) ق ١٣ ، ١٤ .

٥ - سور بيليث ( ملقة ) ق ١٣ ، ١٤ .

٦ - حصن أرشذونة ( ملقة ) ترميمات . ق ١٣ ، ١٤ .

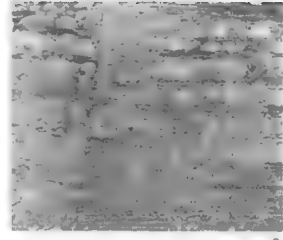
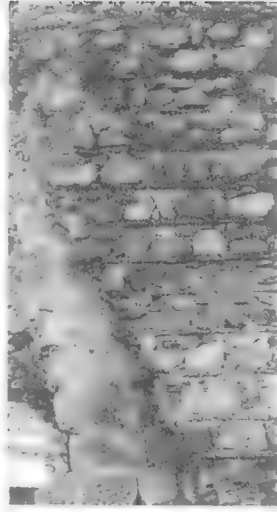
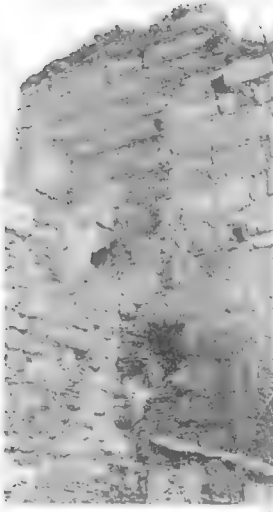


مواد البناء : الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

١- سور وادي آش إلى جوار القصبة ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .

٢ - سور أوسونا ( أشبيلية ) ق ١٢ ، ١٣ .

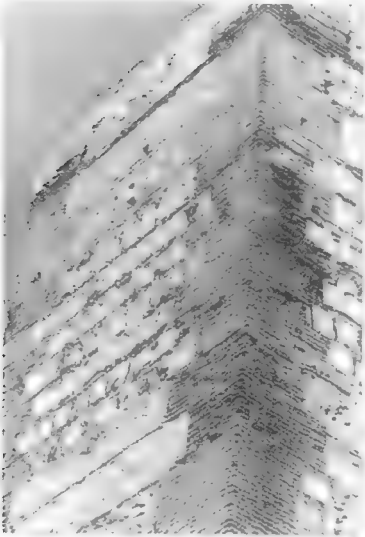
٣ - قصبة ألمرية - بوابة العدل ق ١٤ .



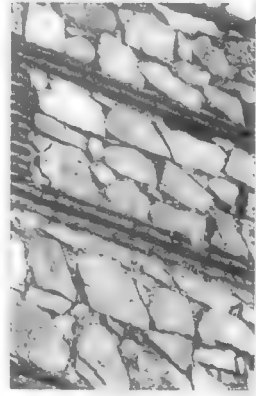
3



4



5



6

مواد البناء :- الدبش المصحوب بالآجر .

١ - طلبيرة ( طليطة ) ق ١٠ ، ١١ .

٢ - طلبيرة : دبش مدجن يغلف أبراجا

مشيدة من الكتل الحجرية . ق ١٠ .

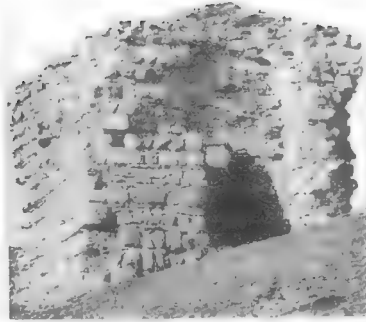
٣ - طلبيرة : حائط مدجن . ق ١٢ ، ١٣ .

٤ - طلبيرة : مدجنات : ق ١٣ ، ١٤ .

٥ ، ٦ - حصن إسكالونا ( طليطة ) مدجن . ق ١٣ ، ١٤ .



1



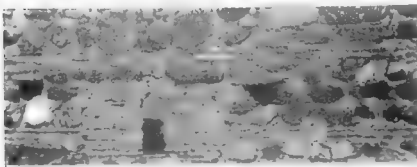
2



3



4



5

مواد البناء :- الدبش المصحوب بمداميك  
من الأجر المدجن .

١ - برج فى سور مكادة ( طليطة ) ق ١٢ ، ١٣ .

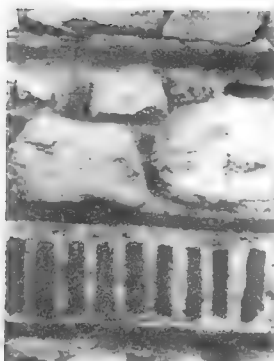
٢ - حصن Cogolludo ( وادى الحجارة )  
ق ١٢ - ١٣ .

٣ - برج فى السور الأسقفى فى ألكالادى  
إينارس ( مدريد ) ق ١٤ .

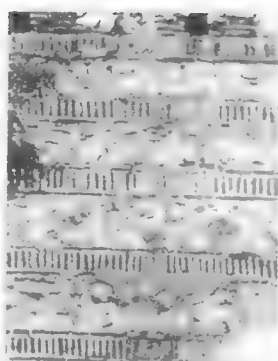
٤ - كنيسة فى حصن سان توركاث ( مدريد )  
ق ١٣ ، ١٤ .

٥ - الكنيسة القديمة فى المنسيد ( طليطة )  
ق ١٤ ، ١٥ .

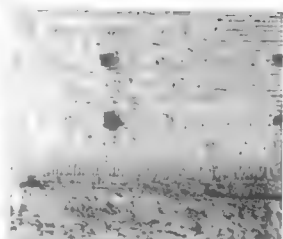




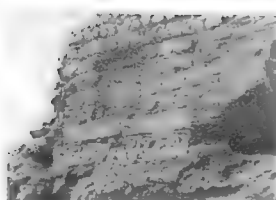
1



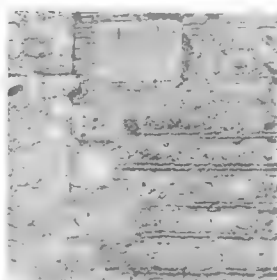
2



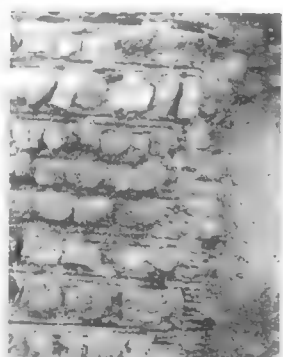
3



4



5



6

مواد البناء :- الدبش المصحوب بمداميك من الحجر .

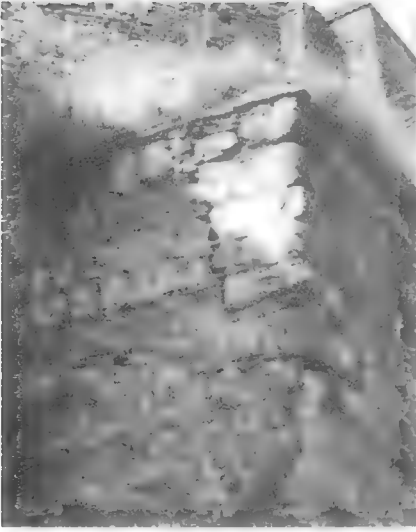
١ ، ٢ - سور مكادة ( طليطلة ) .

٣ - برج إيردستى ( طليطلة ) .

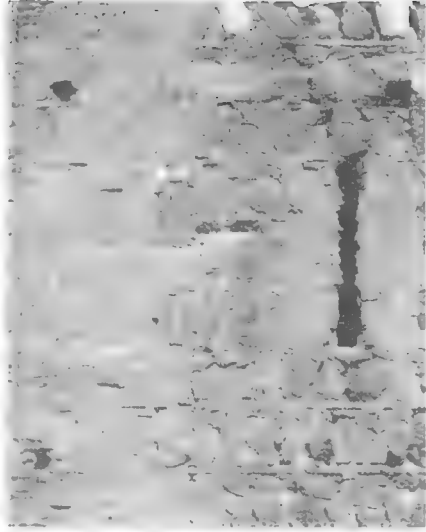
٤ - برج حصن Oreja ( طليطلة ) .

٥ - برج Alameda de las Torres ( مدريد ) .

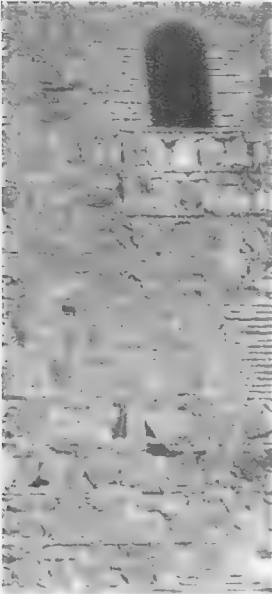
٦ - برج طلبيرة ( طليطلة ) .



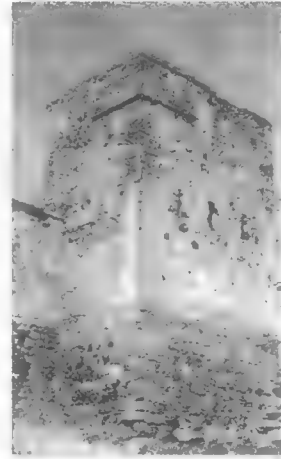
1



2



3



4

مواد البناء :- الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

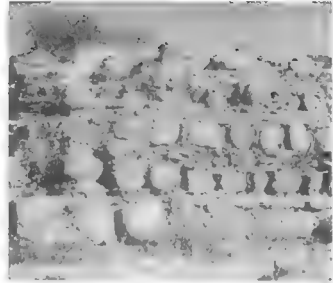
١ - برج بوابة كبير الياوران ( طليطة ) .

٢ ، ٣ - قصر جالينا ( طليطة ) مدجن .

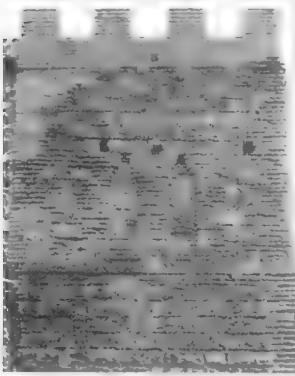
٤ - برج مدجن ( طليطة ) .



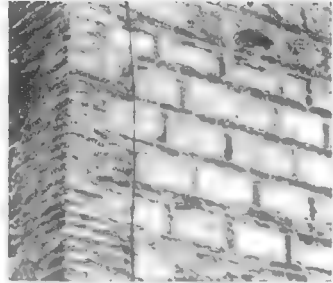
1



2



3



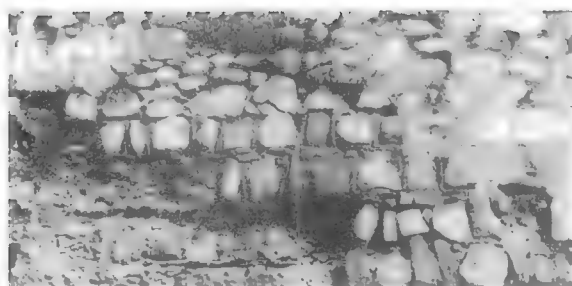
4



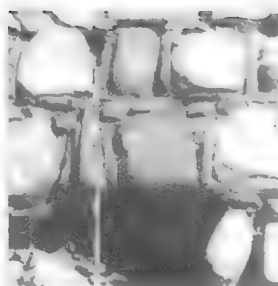
5

#### مواد البناء : Cloisonne

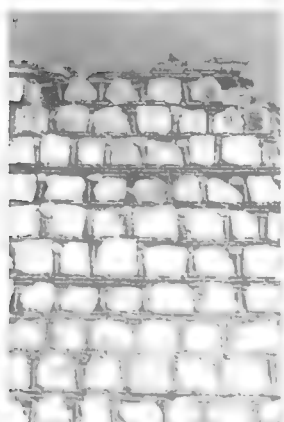
- ١ - حصن قلعة وادي أيرة ( أشبيلية ) ق ١٢ .
- ٢ - بنيافورا ( وادي الحجرة ) ق ١٠ ، ١١ .
- ٣ ، ٤ ، ٥ - برج بويتارجو ( مدريد ) ق ١٢ ، ١٣ .



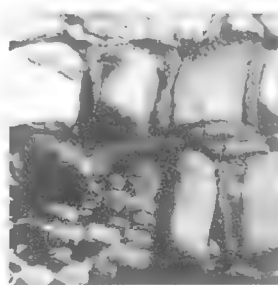
1



2



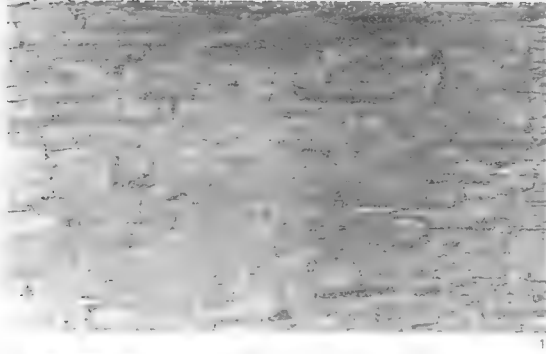
3



4

مواد البناء .

مادة البناء المسماة Cloisonne بحصن إسكالونا ( طليطلة ) ق ١٢ ، ١٤ .



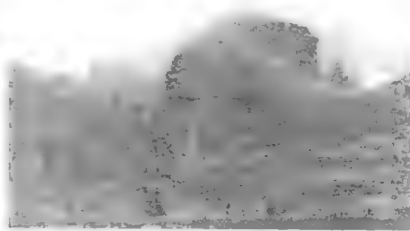
1



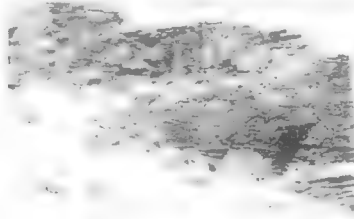
2



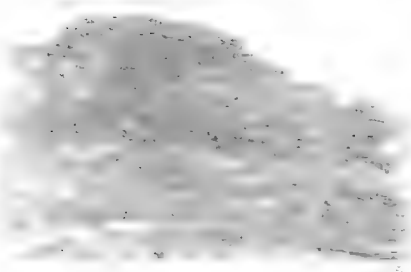
3



4



5



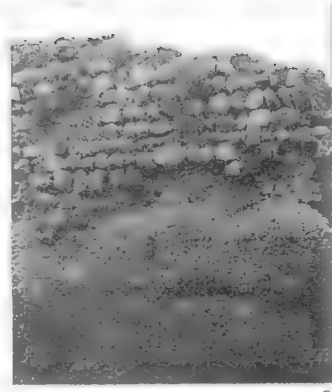
6

مواد البناء :

- ١ ، ٢ - أسوار رومانية من كتل حجرية ( لوجو ) .
- ٣ - أبرج البروز الروماني المسمى " المرسى Embascadere ( البرتغال ) .
- ٤ ، ٥ - القنطرة ( قصرش ) ق ١١ - ١٣ .
- ٦ - أسوار بلفقى ( ألمرية ) ق ١١ ، ١٢ .



1



2



1

مواد البناء : أسوار من حصنى النهر .

١ - أرجا ماسيا دى لاس مولاس ( ليون ) .

٢ - بنيافورا ( وادى الحجارة ) .

٣ - جالستيو ( قصرش ) .



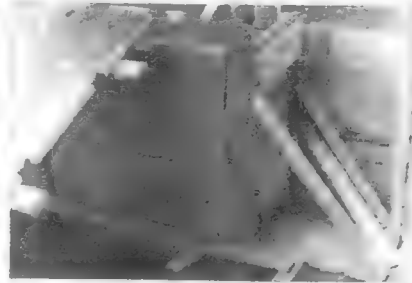
1



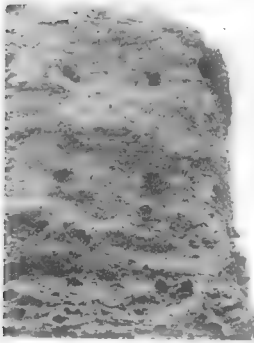
2



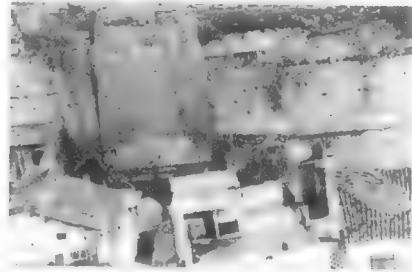
3



4



6



5

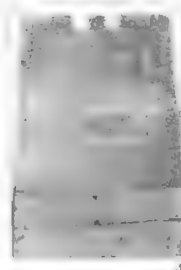
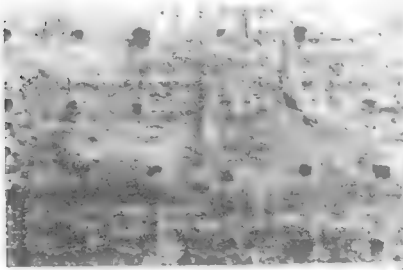
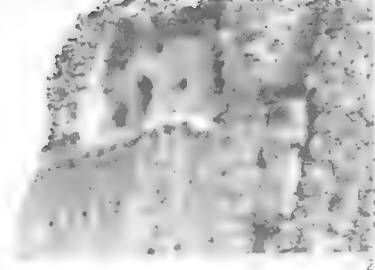
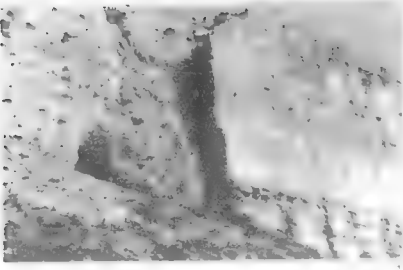
مواد البناء : الطابية

١- طابية رومانية - أمبورياس .

٢- طابية رومانية Volvbilis .

٣ ، ٤ - طابية أعيد بناؤها في الوقت الراهن في حصن مولا - نوبدا ( اليكانتى ) .

٥ ، ٦ - أسوار البيّازين ( غرناطة ) ق ١١ .



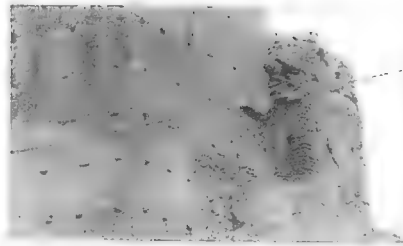
#### مواد البناء : الطابية

- ١ ، ٢ - أسوار حصن بنيار ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٣ ، ٤ ، ٥ - قصبة وادي آس ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٦ - سور يابسة ق ١٢ ، ١٣ .





1



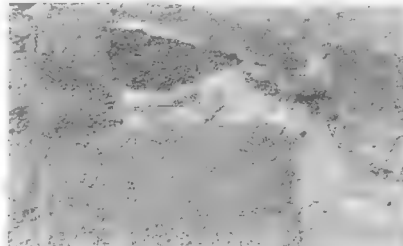
2



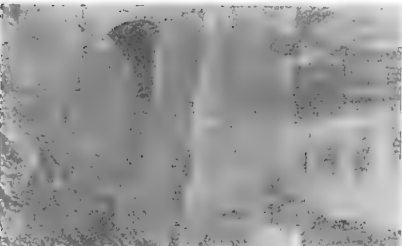
3



4



5



6

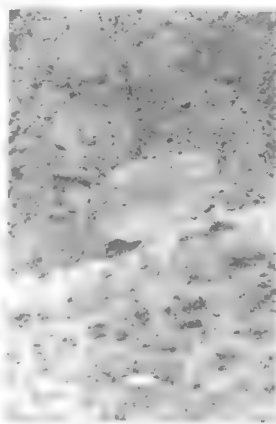
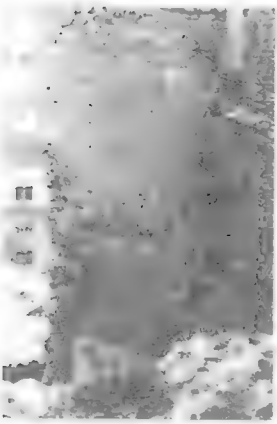
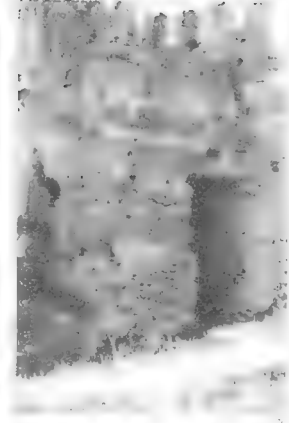
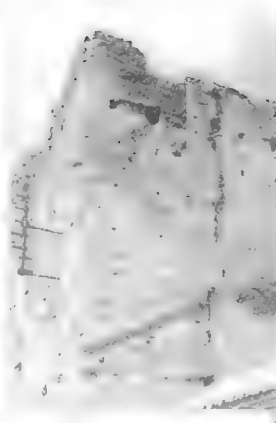
#### مواد البناء : الطابية

١ ، ٢ - السور الحضري في وادي آش ( غرناطة ) المدينة ق ١١ ، ١٢ .

٣ - أسوار ألمرية ق ١١ .

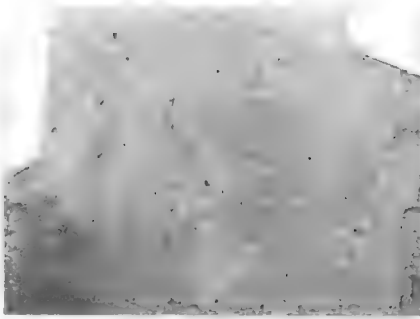
٤ - سور حصن الفرج ( أشبيلية ) ق ١٢ .

٥ ، ٦ - الطابية : قصبة وادي آش ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .

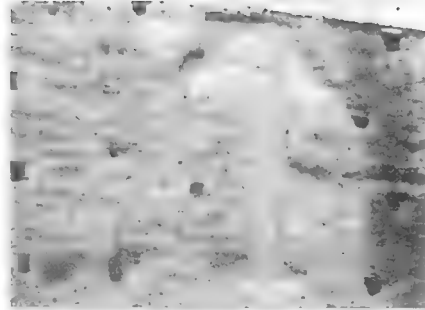


#### مواد البناء : الطابية

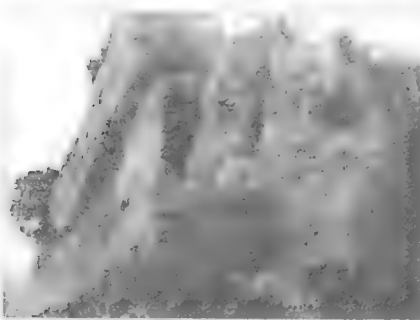
- ١ - ٢ - سور مدينة أندوچر ( جيان ) ق ١٢ .
- ٣ - حصن إيرويلة ( جيان ) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٤ - برج شقورة ( جيان ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٥ - سور أورويلة ( أليكانتى ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٦ - برج شوذر ( جيان ) ترجع البداية إلى ق ١١ ، ١٢ .



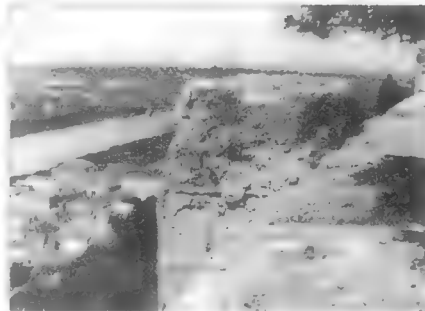
1



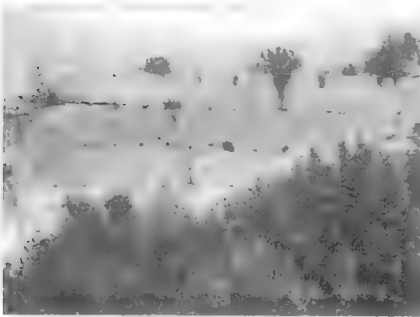
2



3



4



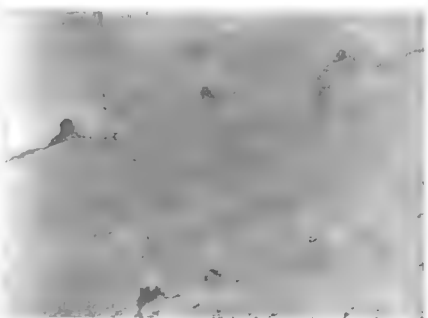
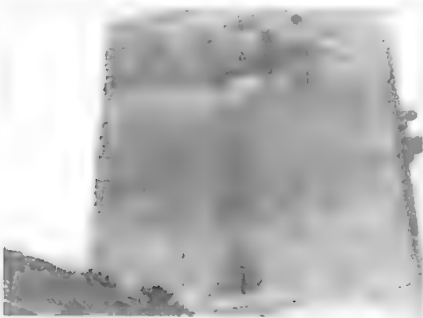
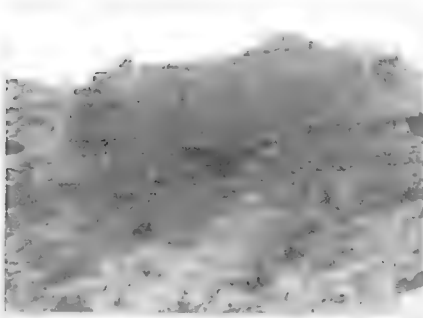
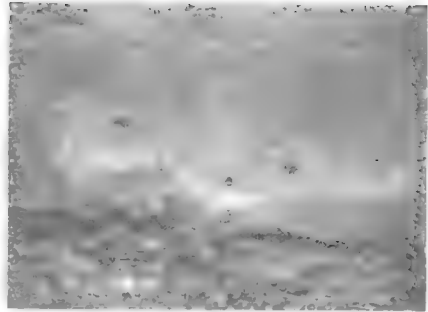
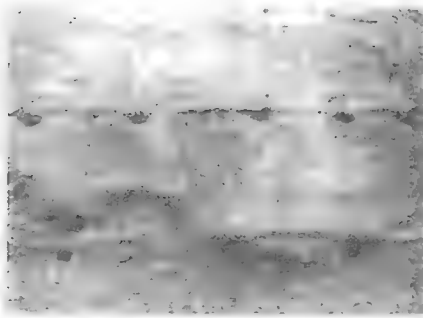
5



6

#### مواد البناء : الطابية

- ١ ، ٢ - قصبة شريش ( قادش ) ق ١٢ .
- ٣ ، ٤ - سور قصر أبي دانس ( البرتغال ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٥ ، ٦ - سور حصن بادرني ( البرتغال ) ق ١٢ .

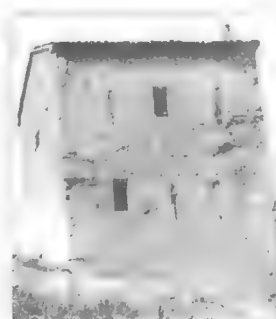
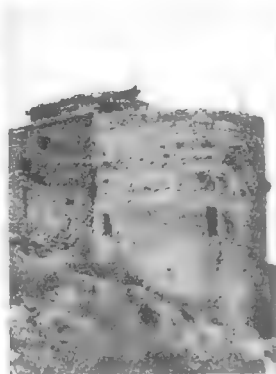
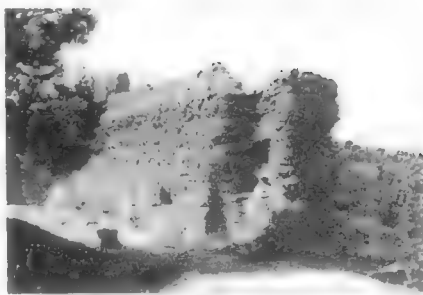
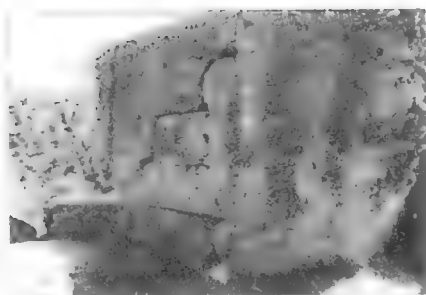


مواد البناء :- الطابية المصحوية بطبقة من الجص المدهونة كأنها حجارة .

١ ، ٢ - البرج البرانى المسمى **Espantaperros** - قصبة بطليوس ق ١٢ .

٢ ، ٤ - حصن أورويلة ( أليكانتى ) ق ١١ ، ١٢ .

٥ ، ٦ - حصن بانيرس - ( أليكانتى ) ق ١٢ ، ١٣ .



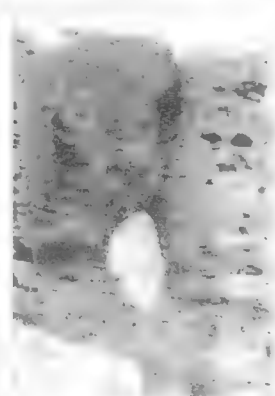
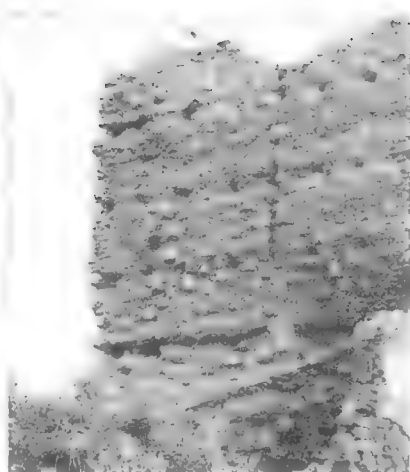
مواد البناء : الطابية

١ ، ٢ - حصن دى لالوث ( مرسية ) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ - طابية من الخرسانة . أليدو - البلدة ( مرسية ) ق ١١ ، ١٢ .

٤ - البرج الأسطوانى المشيد من الطابية . شاطبة ( بنسية ) ق ١١ ، ١٢ .

٥ ، ٦ - أسوار شاطبة ( بنسية ) ق ١٠ ، ١١ .



#### مواد البناء : الطابية

- ١ - ٢ - الأسوار الحضرية في إلش ( أليكانتى ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٣ - حصن بلانس ( أليكانتى ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٤ ، ٥ - حصن مونتي أجريو ( مرسية ) ق ١٢ .
- ٦ - سور كابوسا دي شقورة ( أليكانتى ) ق ١٠ ، ١١ .



1



2



3



4



5



6

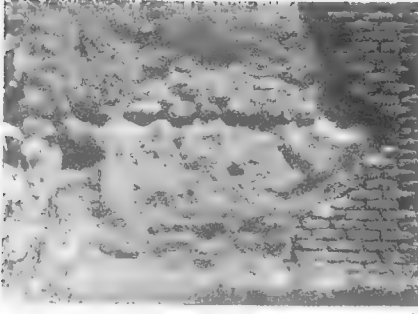
١، ٢ - طابية في أسوار تلمسان ( الجزائر ) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ - شالا - الرباط ق ١٣ ، ١٤ .

٤ - مراكش ق ١٣ ، ١٤ .

٥ - Taradane ق ١٣ ، ١٤ .

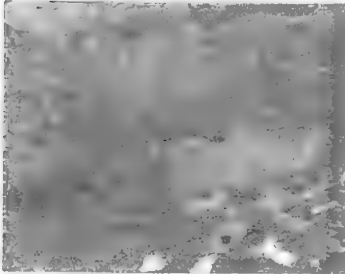
٦ - تلمسان : برج السور ق ١٢ ، ١٣ .



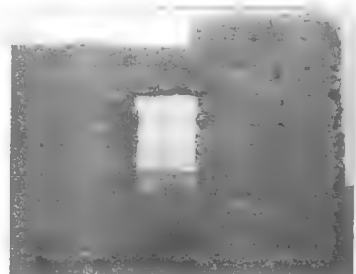
1



2



3



4

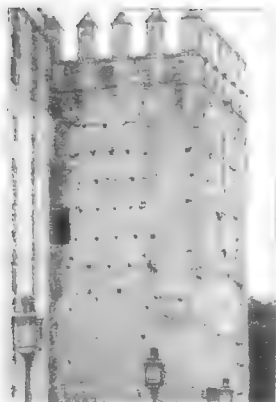


6

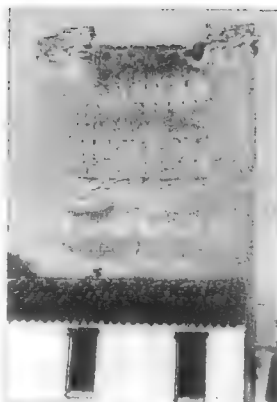
مواد البناء : الطابية

- ١ - حصن وادي الحجارة ق ١٠ ، ١١ .
- ٢ - بدايات أطلال سور قيجاطة ( جيان ) ق ١٠ ، ١١ .
- ٣ - سور حصن الكرز ( البسيط ) ق ١٠ ، ١١ .
- ٤ - مبني رمزي لحصن الكرز ( البسيط ) ق ١٢ .
- ٥ ، ٦ - طابية : حصن العروس ( ويلة ) . نمطان من الأبراج ق ١١ ، ١٢ .





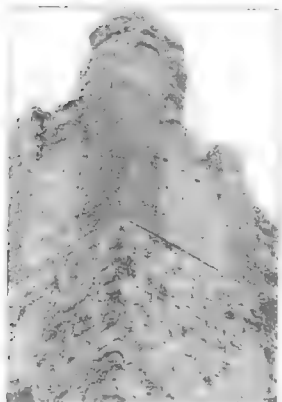
1



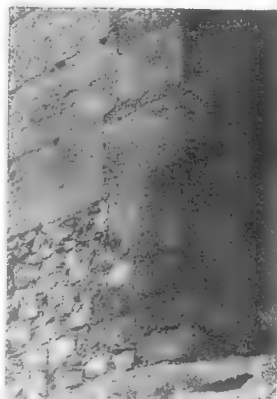
2



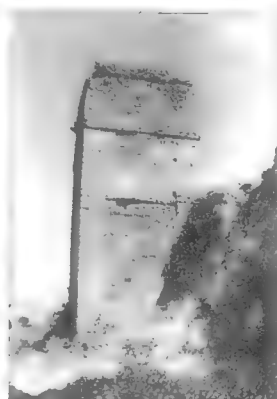
3



4



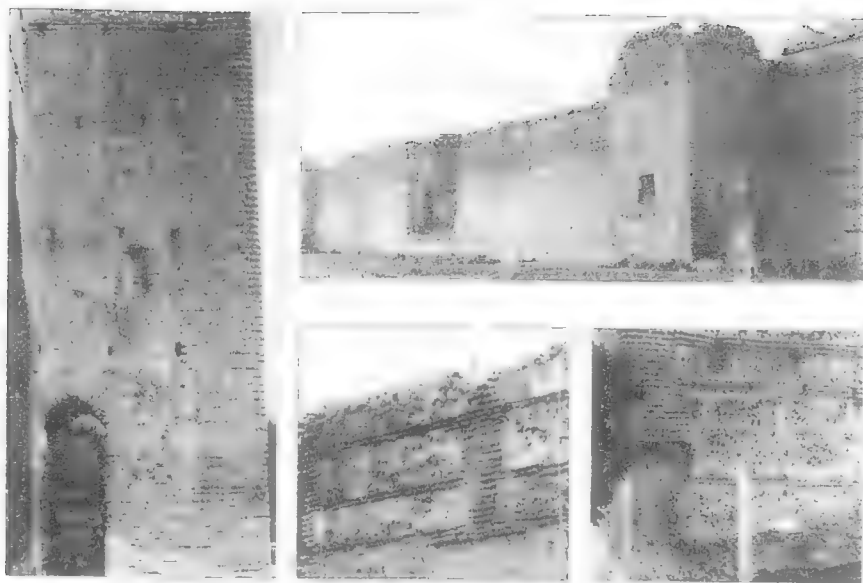
5



6

#### مواد البناء : الطابية والأجر

- ١ - برج بقصبة شريش ق ١٢ .
- ٢ - برج حصن كاسترو دل ريو ( قرطبة ) .
- ٣ - جلمانية ( البرتغال ) ق ١١ ، ١٢ .
- ٤ - حصن مونتمولين ( بطليوس ) ق ١٢ .
- ٥ - حصن رينا ( بطليوس ) .
- ٦ - حصن قلعة وادي أيره ( أشبيلية ) ق ١٢ .



مواد البناء : الطابية والأجر  
 مدجن - مادريجال دي لاس ألتاس تورس ( أيبلا ) ق ١٣ ، ١٤ .



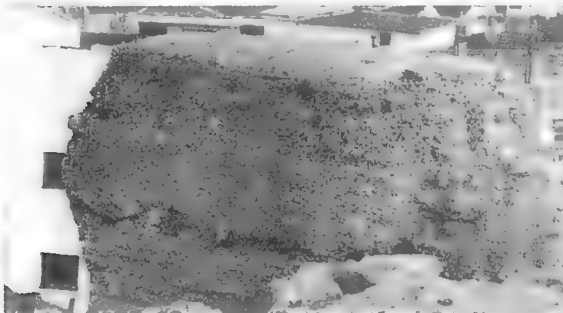
1



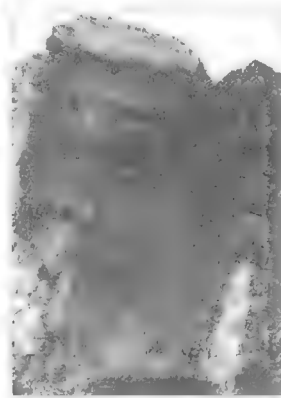
2



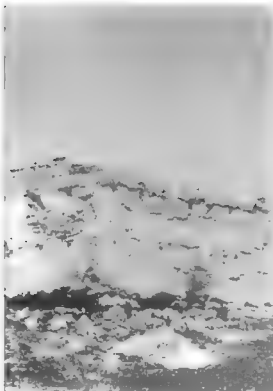
3



4



5



6

مواد البناء : الطابية والأجر .

١ - قصبة الحمراء ق ١١ .

٢ ، ٣ - بايينا ( قرطبة ) ق ١٢ ، ١٣ .

٤ - Baza ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .

٥ - حصن Illaroz ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .

٦ - حصن Illaroz ( غرناطة ) ق ١١ ، ١٢ .



1



2



3

مواد البناء :- حُرُوز فى حوائط من الطابية .

١ - رومانية - ليكسوس .

٢ - قصبة ألمرية ق ١١ .

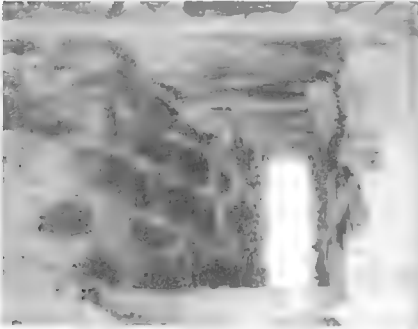
٣ - قصبة ألوكاو ( بلنسية ) ق ١١ ، ١٢ .



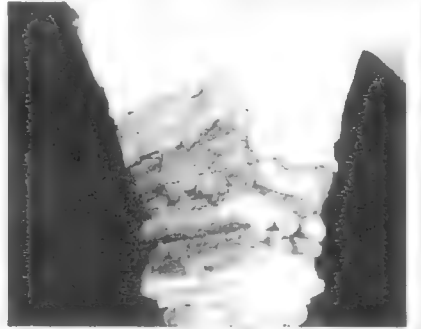
1



2



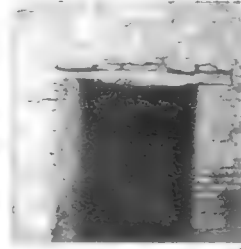
3



4



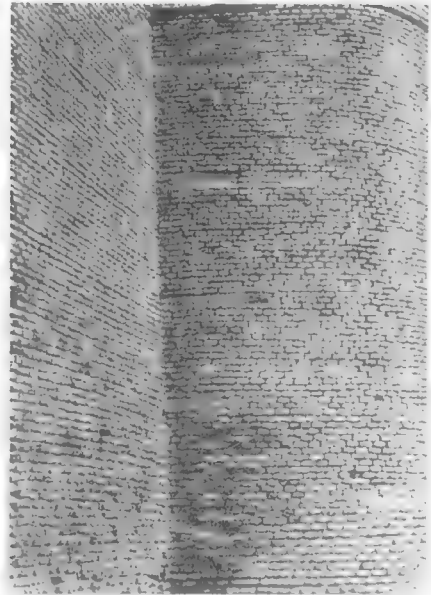
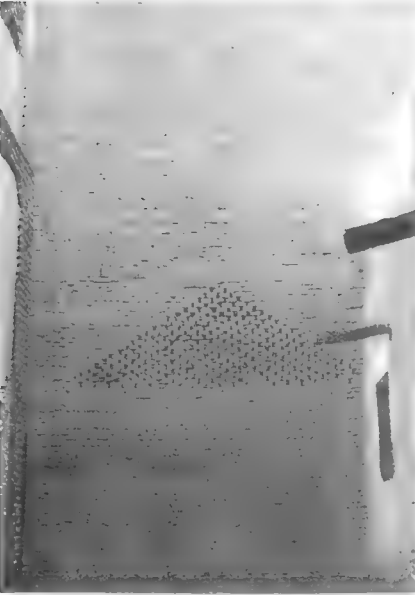
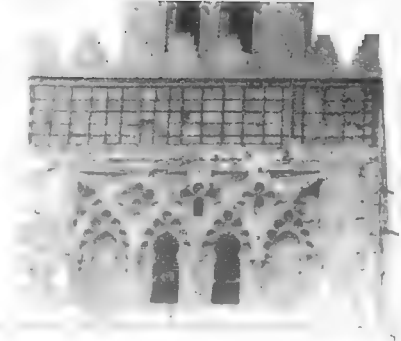
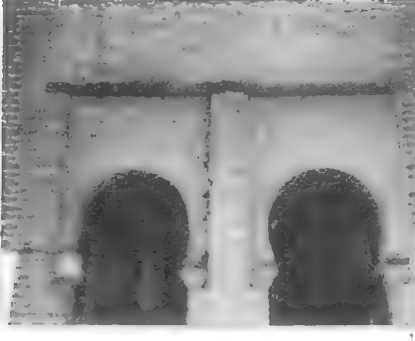
5



6

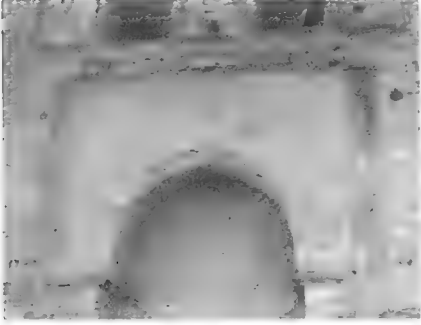
#### مواد البناء :- الخشب

- ١ - برج المنارة - رباط منستير ( تونس ) ق ٩ ، ١٠ .  
استخدام الخشب في بناء من الدبش .
- ٢ - رباط منستير ( تونس ) .
- ٣ - مزغل في منارة قلعة بني حماد ( الجزائر ) .
- ٤ - تفاصيل في الصحن ( الجزائر ) .
- ٥ - قباب صغيرة من الخشب - مسجد الكتبية -  
مراكش ( المغرب ) .
- ٦ - بوابة منزل في تلمسان ( الجزائر ) .



#### مواد البناء : الخشب

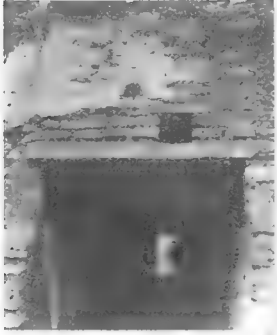
- ١ - مسجد تنمال ( المغرب ) .
- ٢ - منارة الكتبية ( مراكش ) شبكة من الخشب فى الجزء العلوى .
- ٢ ، ٤ - أسوار وأبراج من الحجر ، جنوب تونس .



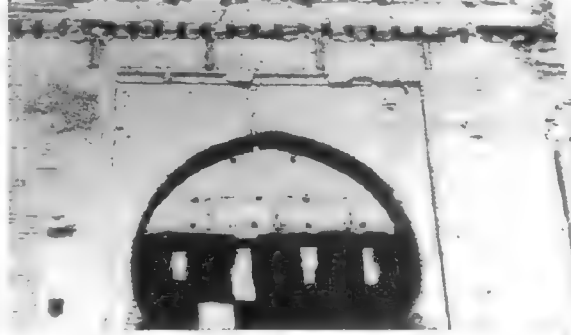
1



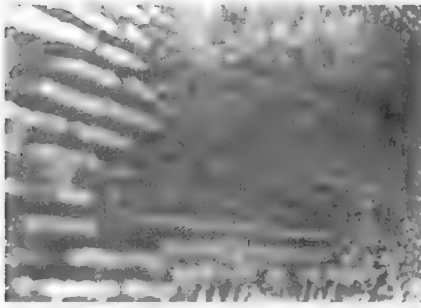
2



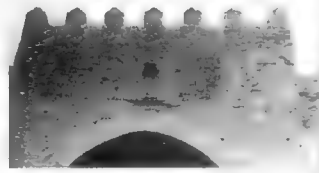
3



4



5



6

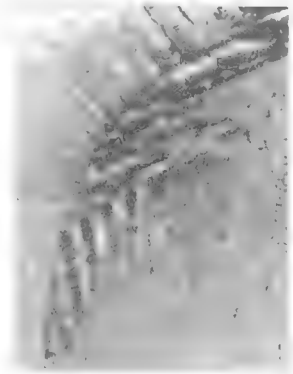
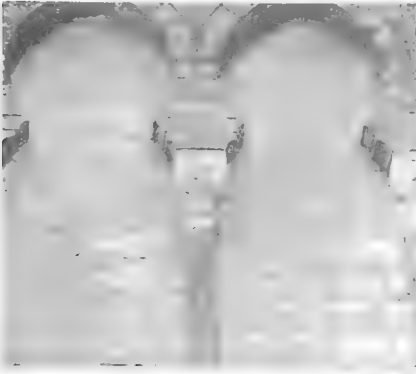
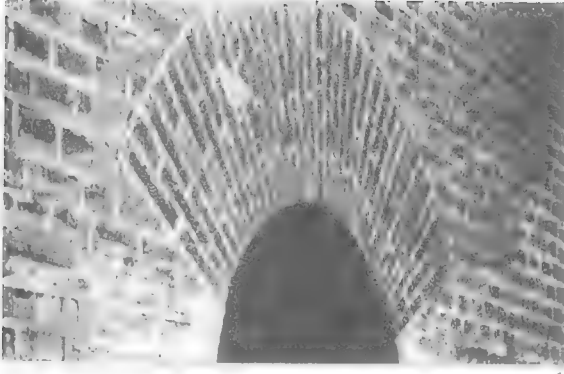
مواد البناء :- الأخشاب فى الأبنية المشيدة من الحجر .

١ - مسجد الكتبية بمراكش . ٢ ، ٣ - شالا : الرباط .

٤ - أخشاب رأسية فى الجزء العلوى . بوابة فاس بالى .

٥ - سور منزل فيه أخشاب - فاس .

٦ - بوابة مسجد القيروان ( تونس ) ق ١٣ ، ١٤ .



مواد البناء : الأخشاب فى جدران من الأجر مصحوبة بأجر مصطنع .

١ - الخيرالدا - أشبيلية .

٢ - الجزء العلوى فى برج الذهب - أشبيلية .

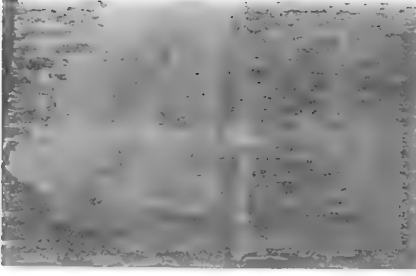
٣ - بوابة حصن القصر ( أشبيلية ) ق ١٢ ، ١٣ .

٤ - برج كنيسة الحصن - أراثينا ( ولبلة ) ق ١٤ ، ١٥ .

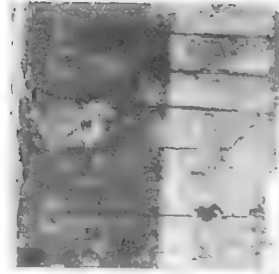




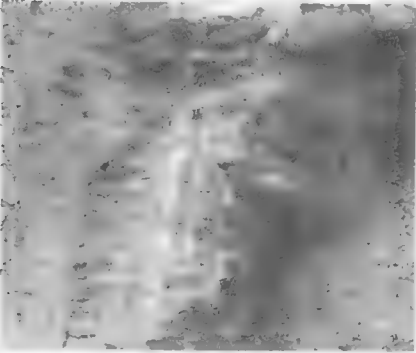
مواد البناء : الأجر  
الأجر في الخيرالدا - أشبيلية .



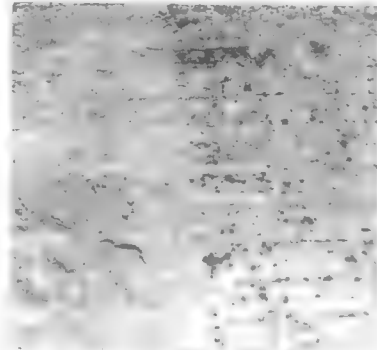
1



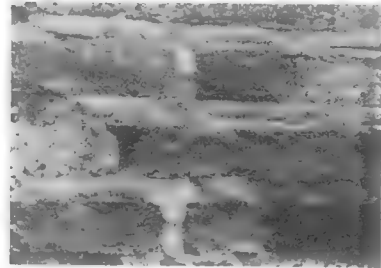
2



3



4



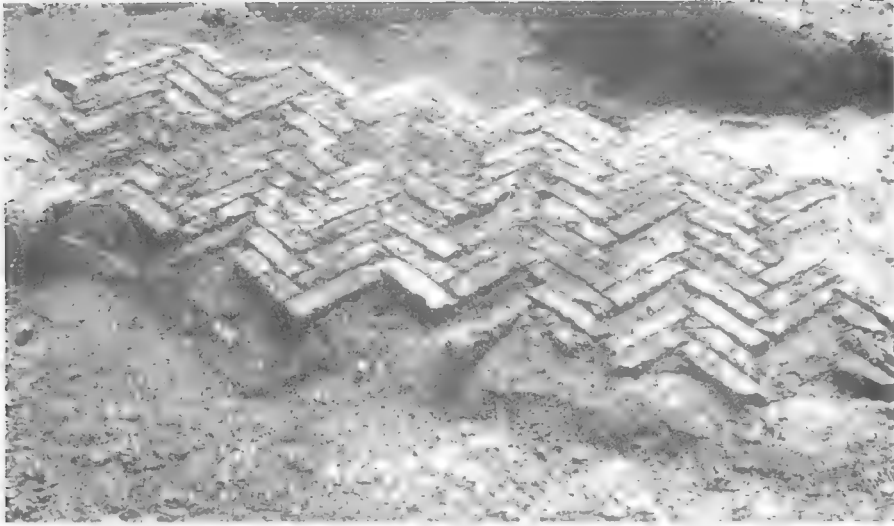
6



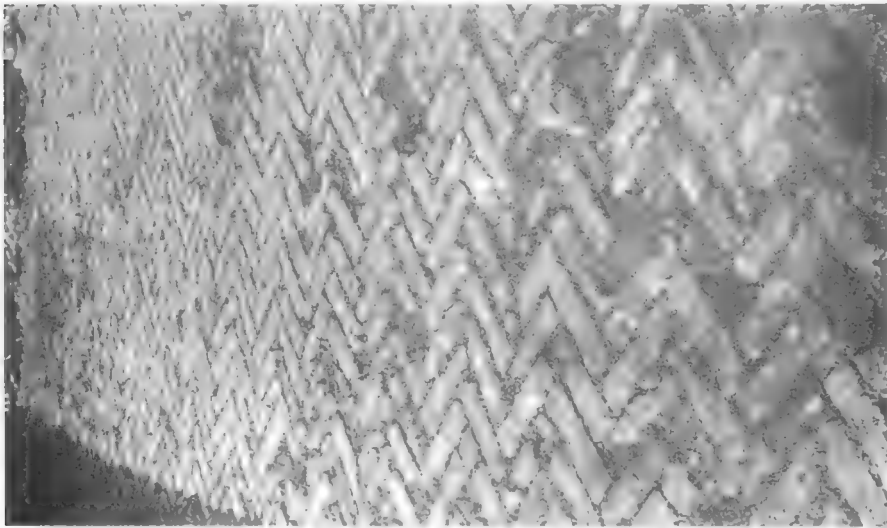
5

#### مواد البناء : الأجر

- ١ - مسجد القيروان - تونس ق ١٠ - ١٣ .
- ٢ - مسجد ميرتلة ( البرتغال ) ق ١٢ .
- ٣ - بوابة حصن مونتمولين ( بطليوس ) ق ١٢ .
- ٤ - سور الرباط ق ١٢ ، ١٣ .
- ٥ - سور البرطل - الحمراء - ق ١٤ .
- ٦ - السور الغرناطي بالبيازين ( العصور الوسطى ) .



1



2

#### مواد البناء : الأجر

- ١ - الأرضية الرومانية في **Castulo** (جيان) ، وفي مناطق أثرية أخرى سابقة على الإسلام .
- ٢ - نمط من الأرضيات في الخيرالدا - أشبيلية وفي الحمراء .

## المراجع

- ABAB CASAL, L. *Los orígenes de la ciudad de Alicante*. Diputación Provincial de Alicante, 1984.
- ABELLÁN PÉREZ, J., "La puerta musulmana del castillo de Vejer de la Frontera", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, 1, 1981.
- ACIÉN ALMANSA, M., "Recientes estudios sobre arqueología andalusí en el Sur de al-Andalus, Aragón en la Edad Media, IX, 1991.
- ACIÉN ALMANSA, M., "Sobre la función de los husos en el Sur de al-Andalus. La fortificación en el Califato", *Congreso Hispano-Tunecino de Arqueología Medieval*, Granada, 1992.
- ADAM, J. P., *Architecture militaire grecque*, París, 1982.
- ADEL SIDARUS, "A nova fundação de Évora no princípio século X", *Congresso sobre o Alentejo*, Évora, 1985.
- AGUILAR, M. D., "Dos alminares malagueños", *Actas del XXIII Congreso Internacional de Historia del Arte*, Granada, 1975.
- AGUILERA, I., ESCO SAMPERIZ, C., MAZO PÉREZ, C., MONTES RAMÍREZ, M. L., MURILLO COSTA, J., "El Sistema defensivo del camp de morvedre", *actas del I Congreso de Arqueología medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- AGUIRRE SÁDABA, F. y JIMÉNEZ MATA, M. C., *Introducción al Jaén Islámico (estudio geográfico-histórico)*, Jaén, 1979.
- ALCALÁ, PEDRO DE, *De lingua arabica Libri duo*, edic. Pauli de Lagarde, Götting, 1883.
- ALCÓCER MARTÍNEZ, M., *Castillos y fortalezas del reino de Granada*, Tánger, 1941.
- ALEMANY BOLUFER, J., "La geografía de la Península Ibérica en los escritores árabes", *Rev. del C. E. H. de Granada y su Reino*, IX (1919); X (1920), XI (1921).
- ALHAMBRA DE GRANADA (todas las publicaciones sobre la Alhambra hasta 1988, en *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás*, Vilchez Vilchez, C., Granada, 1988.
- ALLAIN, CH.; DEVERDUN, G., "Les portes anciennes de Marrakech", *Hespéria*, 1957.
- ALLAIN, CH. Y MEUNIE, J., "Recherches archéologiques au Tasshimout des Messim", *Hespéria*, 1951.
- AMADOR DE LOS RÍOS, R., *Monumentos arquitectónicos de España*, Toledo, Madrid, 1905.
- AMADOR DE LOS RÍOS, R., *Catálogo de los monumentos históricos y artísticos en la provincia de Málaga*, 1907 (reeditado en el Instituto "Diego Velázquez", C.S.I.C.).
- ALMAGRO GORBEA, A., "El sistema defensivo de Albarracín", *Actas del II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
- ALMAGRO GORBEA, A., "Torre alaya en Granada", *Al-Qantara*, 1991.
- ALMAGRO GORBEA, A., ORIHUELA, A., y VILCHEZ VILCHEZ, A., "La puerta de Elvira de Granada y su reciente restauración", *Al-Qantara*, XIII, 1992.
- ALMAGRO GORBEA, A., "Planimetría de las ciudades hispanomusulmanas", *Al-Qantara*, VII, 1987.
- ALMAGRO GORBEA, A., "Las torres beréberes de la Marca Media. Aportaciones a su estudio", *Cuadernos de la Alhambra*, 12, MCMLXXVI.
- ALMAGRO GORBEA, A., "Restos musulmanes de las murallas de Cuenca", *Cuadernos de la Alhambra*, 15-17, 1981.
- ALMEIDA, J., *Roteiro dos monumentos militares portugueses*, II-III, Lisboa, 1947.
- ANALES COMPLUTENSES. En *España Sagrada de E. Florez*, XXIII, pp. 310-314.
- ANALES TOLEDANOS, I, II Y III. En *España Sagrada de E. Florez*, XXIII, pp. 358-369 y 381-423.
- ALOMAR ESTEVE, G., *Urbanismo regional de la Edad Media. Las ordinations de Jaime II (1300) en el reino de Mallorca*, Barcelona, 1973.
- ALOMAR ESTEVE, G., "Fortalezas y castillos musulmanes de Medina Mayurqa", *Castillos de España*, 82.
- ALVAREZ, J. M., *La ciudad romana de Mérida*. "Cuadernos de Arte Español", 6, Historia, 16.

- ANTONI GIBBERT SANTOJA, J., "Arqueología árabe en la ciudad de Denia. Estado de la cuestión y perspectivas de investigación", *Actas I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- ANTUNA, P. MELCHOR, *Sevilla y sus monumentos árabes*, El Escorial, 1930.
- AQUILÉE, X., DUPRÉ, X., MASSÓ, J., RUIZ DE ARBULO, J., *Tarraco. Guía arqueológica*, 1991.
- ARAGONESES, J. M., *Museo de las murallas árabes de Murcia*, Madrid, 1966.
- ARAGUAS, PH., "Architecture de brique et architecture mudéjar", *Mélanges de la Casa Velázquez*, XXII, 1987.
- ARJONA CASTRO, A., "El castillo de Turnish", *B. R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba*, 49, 1979.
- ARJONA CASTRO, A., *Anales de Córdoba musulmana (711-1008)*, Córdoba, 1982.
- ARJONA CASTRO, A., "Nuevas aportaciones al estudio de las coras y toponimia de al-Andalus", *B.R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba*, 53, 1983.
- ARJONA CASTRO, A., "Estudios cordobeses. Nuevas aportaciones sobre la historia de Carcabucy", *B. R. A. C.B.L.N.A. de Córdoba*, 55, 1984.
- ARJONA CASTRO, A., "Tras las huellas de la Córdoba califal", *Revista Abulcasis*, B. I. I. C. M. P., Córdoba, 131, 1990.
- ARJONA CASTRO, A., Y OTROS AUTORES, "La topografía de la Córdoba califal", en B.R. A. C. B. L. N. A., 127, 1994.
- ARJONA CASTRO, A., "La cora de Córdoba", *Actas del I Congreso de Historia de Andalucía*, I.
- ARJONA CASTRO, A., Y OTROS AUTORES, "La localización de los restos de Madinat al-Zahira (ciudad de Almanzor)", *B. R. A. C. B. L. N. A. de Córdoba*, 127, 1994.
- ARJONA CASTRO, A., "Aproximación al urbanismo de la Córdoba musulmana a la luz de las recientes excavaciones arqueológicas", *B. R. A. C. B. L. N. A. de Córdoba*, 1995.
- ARJONA CASTRO, A., *Urbanismo de la Córdoba Califal*, Córdoba, 1997.
- ASÍN PALACIOS, M., *Contribución a la toponimia árabe de España*, Madrid-Granada, 1940.
- AZUAR RUIZ, R., *Castellología medieval alicantina*, Alicante, 1981.
- AZUAR RUIZ, R., *La rábita califal en las dunas de Guadamar (Alicante)*, Alicante, 1989.
- AZUAR RUIZ, R., *Denia islámica. Arqueología y poblamiento*, Alicante, 1989.
- AZUAR RUIZ, R., "La portada interior de la torre del Mig de la alcazaba de Denia", *Sharq al-Andalus*, I, 1984.
- AZUAR RUIZ, NAVARRO POVEDA, C., BENITO IBORRA, M., *Excavaciones en el castillo de la Alola (Novelda-Alicante). I: Las cerámicas finas (s. XII-XTV)*, Novelda, 1985.
- AZUAR RUIZ, R., *Castillo de la Torre Grossa (Jijona)*, Alicante, 1985.
- AZUAR RUIZ, R., M. BORREGO, R., SARANOVA I. QUILES, "Castillo del Río -Aspe-", *Revista Castells*, I, 1991.
- BARCELÓ TORRES, M. C., *Minorías islámicas en el país valenciano. Historia y dialecto*, Valencia, 1984.
- BARCELÓ TORRES, C.; DOMINGO PÉREZ, C., TEIXIDOR DE OTTO, M. I., "El papel de las ciudades en la configuración del Reino de Valencia", *Saitabi*, XXXIV, 1984.
- BARRIOS AGUILERA, L., *Historia de la conquista de la nobilísima ciudad de Loja*, Granada, 1983.
- BARRUCAND, M., *Urbanisme Princier en Islam*, Paris, 1985.
- BASSET, H., "Extrait de la description de l'Espagne tiré de l'ouvrage du géographe anonyme d'Almería", *Homenaje a Francisco Codera*, Zaragoza, 1904.
- BASSET, H., "Chella. Une necropole méridienne", *Hespéris*, 1922.
- BASSET H.; TERRASSE, H., *Sanctuaires et fortresses almohades*, Paris, 1932.
- BASSOLS, S., "Una línea de torres vigías musulmanas: Llérida-Tortosa", *Al-Qantara*, XI, 1990.
- BAZZANA A., "Problèmes d'architecture militaire au Levant espagnol: le château d'Alcala de Chivert", *Enlées de castellologie médiévale*, Caen, 1974.
- BAZZANA, A., y ARANEGUI, C., "Vestiges de structures défensives d'époque romaine tardive et d'époque musulma au Peñón d'Ifich", *Mélanges de la Casa Velázquez*, XVI, 1980.
- BAZZANA, A.; GUICHARD, P.; SEGURA, J. M., "Du hisn musulman au castrum chrétien: le château de Perpunchent (Lercha, province d'Alicante)", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, XVIII/1, 1982.
- BAZZANA, A., "La défense des communautés rurales dans l'Espagne musulmane", *Prospections aériennes. Les paysages et leur Histoire*, Paris, 1983.
- BAZZANA, A.; CRESSIER, P.; y GUICHARD, P., *Les châteaux ruraux d'al-Andalus. Histoire et archéologie des Husun du Sud-Est de l'Espagne*, Madrid, 1986.
- BAZZANA, A., "Elementos medievales en las sierras del Bajo Maestrazgo: monte Morinet y monte Mollet (Castellón de la Plana-España)", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- BAZZANA, A.; CRESSIER, P., *Shalish -Saltes-Huelva. Une ville médiévale d'al-Andalus*, Madrid, 1989.
- BAZZANA, A., "Éléments d'archéologie musulmane dans al-Andalus: caractères spécifiques de l'architecture militaire arabe de la Région Valencienne", *Al-Qantara*, I, 1991.
- BAZZANA, A., "Un fortin omeyyade dans Shark al-Andalus", *Archéologie islamique*, I.
- BENITO RUANO, E., *Madrid medieval*, Madrid, 1986.
- BERMÚDEZ LÓPEZ, J., *La Alhambra y el Generalife*, Madrid, 1987.
- BERMÚDEZ PAREJA, J., "El Generalife después del incendio de 1958", *Cuadernos de la alhambra*, I, 1966.
- BERMÚDEZ PAREJA, J., "Exploraciones arqueológicas en la Alhambra", *Miscelánea de Estudios Árabes e Hebraicos*, 2, 1953.

- BERMÚDEZ PAREJA, J., "Un trozo de la cerca de Granada recuperado", *Cuadernos de la Alhambra*, 2, 1966.
- BERMÚDEZ PAREJA, J., *Palacios de Comares y Leonés, alcazaba y torres de la Alhambra*, Granada, 1972.
- BERMÚDEZ PAREJA, JESÚS, Y LA ALHAMBRA (todas sus actuaciones y publicaciones de la Alhambra, en *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás*, de Vilchez Vilchez, C., Granada, 1988).
- BESENVAL, R., *Technologie de la voûte dans L'Orient ancien*, I-II, París, 1984.
- BEVIÁ GARCÍA, M., "L'Albacar musulman del castell d'Alacant", *Sharq al-Andalus*, 1, 1984.
- BEVIÁ GARCÍA, M., "Los restos arquitectónicos de la puerta de Medina Laqani", *Sharq al-Andalus*, 3, 1986.
- BEYLIE, GENERAL L. de, *La Kalaa des Beni-Hammad*, París, 1909.
- BLANCHÈRE, R., "Fes, chez les géographes arabes du Moyen Âge", *Hespéris*, XVIII, 1934.
- BLOM, J., *Minaret Symbol of Islam*, Oxford, 1989.
- BOFARULL Y MASCARÓ, P., *Repartimiento de Mallorca, Valencia y Cerdeña*, Barcelona, 1856.
- BOSCH VILÀ, J., "Albarracín musulmán", *Historia de Albarracín y su sierra*, II, 1959.
- BOSCH VILÀ, J., "Algunas consideraciones sobre el Tagr en al-Andalus y la división política-administrativa de la España musulmana", *Enudes... Lévi-Provençal*, I, París, 1962.
- BOSCH VILÀ, J., "Notas de toponimia para la historia de Guadalest y su valle", *Sharq al-Andalus*, 3, 1986.
- BOSCH VILÀ, J., "La Sevilla islámica -712-1248-", *Historia de Sevilla*, dirigida por F. Morales de Padrón, Sevilla, 1988.
- BOSCH VILÀ, J., *Los almohades*, Granada, 1990.
- BOUHIDIBA A., y CHEVALIER, D., *La ville arabe dans l'Islam. Histoire et mutations*, Túnez, 1982 (con varios artículos de prestigiosos autores).
- BRANCO CORREIA, F. M., "O castelo arabe-medieval de Juromenha (inédito).
- BRANCO CORREIA, F. M., "Fortificações musulmanas em Portugal: alguns apontamentos, *Congreso de Arqueología Medieval Española*, T. II, Madrid, 1987.
- BRANCO CORREIA, F. M. y RODRIGUES DE VILHENA, M. C., "Paderno e Salir, duas fortificações do período muçulmano", *Libro II Congresso dos Monumentos militares Portugueses*, Lisboa, 1984.
- BRANCO CORREIA, F. M., "Fortificações musulmanas no Algarbe. Estado da questão e perspectivas, *Congreso de Algarve*, vol. I, Silves, 1986.
- BRESSEL, C.; CERVERA, M. J.; CORRAL, J. L.; GARCÍA, C.; PEÑA, C.; PINILLA, J. M., *La cultura islámica en Aragón*, Zaragoza, 1986.
- BRESSOLETTE, H. y DELAROZIERE, J., "Fes Jdid de sa fondation en 1276 au milieu du XX<sup>e</sup> siècle", *Hespéris*, 1982-1983.
- BRESSOLETTE, H. y DELAROZIERE, J., "El Mosaica, Jardín Royal des merinides", *Hespéris*, 1980-1981.
- BRISCH, K., "Zum bab al-Wazara der Hauptmoschee von Cordoba", *Studies in Islamic art and Architecture in Honour of Professor K. A. C. Creswell*, Cairo, 1961.
- BRUNSCHVIG, R., "Urbanisme médiéval et droit musulman, *Revue des Études Islamiques*, 1947.
- BUTLER, A. J., "The ancient Pharos at Alexandria", *The Athenaeum*, 1980.
- CABALLERO ZOREDA, L., "La forma de herradura" hasta el siglo VIII y los arcos de herradura de la iglesia visigoda de Santa María de Melque", *Arch. Esp. de Arqueología*, 50-51, 1971-78.
- CABALLERO ZOREDA, L.; MATEO SAGASTA, A., "Atalayas musulmanas en la Provincia de Soria", *Arevaca*, 14, 1988.
- CABALLERO ZOREDA, L.; MATEO, A., "El grupo de atalayas de la Sierra de Madrid", *Madrid del siglo IX al XI*, Madrid, 1990.
- CABAÑERO SUBIZA, B., "Los castillos catalanes de los siglos IX y X: problemas de estructuras y técnicas constructivas", *XXXIV Corso di cultura sull'Arte Ravennate e bizantina*, Ravenna, 1987.
- CABAÑERO SUBIZA, B., "La defensa del Reino de Pamplona-Nájera en el siglo X: materiales para el estudio de la evolución de sus castillos", en *La Marche Supérieure d'al-Andalus et d'Occident Chrétien*, Casa Velázquez, Universidad de Zaragoza, 1991.
- CABAÑERO SUBIZA, B., "La madina islámica de Ollite (Navarra). Claves para el estudio de su conjunto amurallado", *Simpósio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- CABELLO LARA, J., "Aproximación histórico-arqueológica al sistema de abastecimiento y captación de agua de la Vélez-Málaga musulmana" *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- CAILLÉ, J., *La ville de Rabat jusqu'au protectorat français*, I-II, París, 1949.
- CAILLÉ, J., *La mosquée de Hassan à Rabat*, I-II, París, 1954.
- CAILLÉ, J., HAINAUT, J., "La qasba des Gnaons", *Hespéris*, CLII, 1955.
- CALERO SECALL, I.; MARTÍNEZ ENAMORADO, V., *Málaga, ciudad de al-Andalus*, Málaga, 1995.
- CALLEJO SERRANO, C., *El origen y el nombre de Cáceres*, Cáceres, 1962.
- CAMPS CAZORLA, E., *Módulo, proporciones y composición en la arquitectura califal de Córdoba*, Madrid, 1953.
- CANO, G. M., *Evolución urbana de Murcia*, Murcia, 1975.
- CANO AVILA, P., "Noticias de la Ribita de Alcalá la Real (Jaén)", en *La rúptia islámica: historia institucional i altres studis regionals: Sant Carles de la Ràpita*, 1993.

- CAÑADA JUSTE, A., *La campaña musulmana de Pamplona, año 924*, Pamplona, 1976.
- CAÑADA JUSTE, A., "El posible solar originario de los Banu Qasi", *Homenaje a J. M. Lacarra*, I.
- CARA BARRIONUEVO, L.; RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. M., "La antigua Taha de Marchena. Notas para un estudio arqueológico", *Boletín del Instituto de Estudios Almerienses*, 5, 1985.
- CARA BARRIONUEVO, L., *La madina islámica de Almería y su alcazaba*, Almería, 1990.
- CARA BARRIONUEVO, L., *La alcazaba de Almería en la época califal. Aproximación a su conocimiento arqueológico*, Almería, 1990.
- CARA BARRIONUEVO, L., *Castillos y poblamiento medieval en la Alpujarra: el caso de Alhama de Almería*, Almería, 1992.
- CARMONA GONZÁLEZ, A., "De los romanos a lo árabe: el resurgimiento de la ciudad de Murcia", *La ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- CASTEJÓN, R., "Una Córdoba desaparecida", *B.R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba*, 1924.
- CASTEJÓN, R., "Córdoba califal", *B.R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba*, 25, 1929.
- CASTEJÓN, R., "Hallazgos del presunto alcázar del Bosón", *Al-Mulk*, 2, 1961.
- CASTEJÓN, R., "Nuevas identificaciones en la topografía de la Córdoba califal", *Actas I Congreso de Estudios Árabes e Islámicos*, Córdoba, 1962, Madrid, 1964.
- CASTILLO CASTILLO, C., *Historia del castillo de Loechín*, Granada, 1968.
- Castillos, fortificaciones y recintos amurallados de la Provincia de Madrid, Madrid, 1993.
- CASTRILLO MARQUÉS, R., "Descripción de al-Andalus según un ms. de la Biblioteca de Palacio", *Al-Qantara*, I, 1969.
- CATALINA GARCÍA, *Relaciones topográficas de España. Relaciones de pueblos que pertenecen a la provincia de Guadalajara, en Memorial Histórico Español*, XLIII, Madrid, 1935.
- CEAN BERMÚDEZ, J. A., *Sumario de las antigüedades romanas que hay en España*, Madrid, 1832.
- CEBRIAN, R., *Montañas valencianas. IV. Comarcas alicantinas*, Alicante, 1994.
- CEDILLO, CONDE DE, *Catálogo monumental de la provincia de Toledo*, Toledo, 1959.
- CERVERA VERA, L.; CHUECA GOITIA, F.; BIGADOR, P., *Resumen histórico del urbanismo en España*, Madrid, 1954.
- CERVIERA VERA, L., *El conjunto urbano medieval de Alcalá de Henares y su calle mayor soporolada*, Alcalá, 1987.
- CERVINO, M., "Excursión a Torrijos, Maqueda, Escalona y Almorox", *Bol. Soc. Esp. Exc.*, II.
- CIUDAD, *La ciudad hispánica durante los siglos XIII al XVI*, Madrid, 1985.
- CLIVE FOSS, *Survey of Medieval castle of Anatolia. I. Kutahya*, Ankara, 1985.
- CODERA Y ZAIDÍN, F., "Límites probables de la conquista árabe en la Cordillera pirenaica", *B.R.A.H.*, 1906.
- CODERA Y ZAIDÍN, F., *Documentación árabe en la Frontera Superior desde 711 al 815*, Madrid, 1879.
- COLMENARES, DIEGO DE, *Historia de la insigne ciudad de Segovia y Compendio de la historia de Castilla*, 1969, 2 vols.
- COLLANTES DE TERÁN, F., "La torre y la puerta de Macarena", *Archivo Hispalense*, XIII, 1950.
- COLLANTES DE TERÁN, F., "Los castillos del Reino de Sevilla", *Archivo Hispalense*, XVIII, Sevilla, 1953.
- COLLANTES DE TERÁN, F., *Contribución al estudio de la topografía sevillana en la Antigüedad y en la Edad Media*, Sevilla, 197.
- COLLANTES DE TERÁN, A., "La aljama mudéjar de Sevilla", *Al-Andalus*, XLIII, 1978.
- COMEZ RAMOS, R., *Arquitectura alfonsí*, Sevilla, 1975.
- CORRAL, J., *Ciudades de las caravanas*, Madrid, 1985.
- CORRAL LAFUENTE, J. L., "El sistema defensivo aragonés en la frontera occidental (valle del Huesca, siglos XII al XV)", *Centro de Estudios Borgiaños*, Borja, IV, 1979.
- CORRAL LAFUENTE, J. L., "La ciudad de Daroca según el Libro de Actas de 1473", *Arqueología en la Edad Media*, II, 1981.
- CORRAL LAFUENTE, J. L.; RICO, P., "Evolución histórica del urbanismo de Tarazona. Aproximación a su estudio", *Cuadernos de Aragón*, 14-15, 1981.
- CORRAL LAFUENTE, J. L., "El sistema urbano en la Marca Superior de al-Andalus", *Turiso*, VII, 1987.
- CORRAL LAFUENTE, J. L., "Las ciudades de la Marca Superior de al-Andalus", *La ciudad Islámica. Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- COSTA, R. A., "La triple muralla de la Ibiza árabe", *Instituto de Estudios Ibéricos*, Ibiza, 1962.
- CORZO SÁNCHEZ, R., "Génesis y función del arco de herradura", *Al-Andalus*, XLIII, 1978.
- CORO SÁNCHEZ, R., "Sobre la topografía de Cádiz en la Edad Media", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, vol. II, 1982.
- COSTA, B.; FERNÁNDEZ, J. H., *Les Pitüses a l'època musulmana*, Eivissa, 1985.
- CRESSIER, P. Y OTROS, "Las fortalezas musulmanas en la Alpujarra (provincias de Granada y Almería) y la división administrativa de Andalucía oriental", *Arqueología espacial*, 5, Teruel, 1984.
- CRESSIER, P. Y OTROS, *Estudios de arqueología medieval en Almería*, Maracena (Granada), 1992.
- CRESWELL, K. A. C., *Archaeological Researches at the Citadel of Cairo*, BIFAO, XXIII, 1924.
- CRESWELL, K. A. C., *Early Muslim architecture: parte I: Umayyad (622-75); parte II: Early abbassids, Umayyads of Córdoba, aghlabids, tulunids and samunids (751-905)*, Oxford, 1932-1940 (1969).
- CRESWELL, K. A. C., "Fortification in Islam before A. D. 1250", *Proceeding of the Brit. Acad.*, 1952.
- CRESWELL, K. A. C., *A Short account of early Muslim architecture*, Baltimore, 1958.

- CRESWELL, K. A. C., *Muslim Architecture of Egypt*, I. Oxford, 1952; II, 1959.
- CRÓNICA. *Primera Crónica General de España*, introducción y estudio de Diego Catalán; 2 vols., Madrid, 1977.
- CRUZ HERNÁNDEZ, M., "La 'ocupación' islámica de la Península Ibérica y los orígenes de "frontera" de al-Andalus", *La Ciudad de Dios*, 195, Madrid, 1982.
- CRUZ HERNÁNDEZ, M., *El Islam de al-Andalus. Historia y estructura de su realidad social*, Madrid, 1996.
- CUNEO, P., *Storia dell'urbanistica. Il mondo islamico*, 1986.
- CURTO HOMEDES, A.; LORIENTE PÉREZ, A.; M. LAUDÍN, M. R.; ROS BARBOSA, E., "Els nivells islàmics en l'excavació en la Plaça de Nra Sra. de la Cinta o de l'Olivera de la ciutat de Tortosa (Tarragona)", *Actas I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- CURTO HOMEDES, A.; MARTÍNEZ LANDÍN, M. R., "Testimonios materiales de la Tortosa andalusí", *D. (I)*, 2, Tortosa, 1987.
- CYRIL MANGO, *Arquitectura bizantina*, Madrid, 1987.
- CHABÁS, R., *Historia de Denia*, Alicante, 1985.
- CHALMETA Y GEDRÓN, P., "Simancas y Alhandega", *Hispania*, XXXVI, 1976.
- CHALMETA Y GEDRÓN, P., "Después de Simancas-Alhandega- año 328-938-40-", *Hispania*, XL, 1980.
- CHALMETA Y GEDRÓN, P., "El concepto de Tagr", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et d'Occident Chrétien*, Madrid, 1991.
- CHAYARRÍA VARGAS, J. A., "Noticia histórica de la villa y fortaleza de Zalia", *Jábega*, 36.
- CHOISY, *Historia de la arquitectura*, I-II.
- Chronica Adefonsi Imperatoris*, Edic. L. Sánchez Belda, Madrid, 1950.
- Chronica Abeldense (y Profética)*, Edic. J. Gil Fernández y cols. Oviedo, 1985, "Crónicas Asturianas".
- Crónica de Alfonso III (Roense y A Sebastina)* Ibidem, 1985.
- CHUECA GOITIA, F., *Historia de la arquitectura española*, Madrid, 1965.
- DALLIÈRE-BENELHADJ, V., "Le Châteaux de al-Andalus: un problème de terminologie", *Habitats fortifiés et organisations de l'espace en Méditerranée médiévale*, Lyon, 1983.
- DAOULATLI, A., *Tunis sous les hafides*, Tunis, 1976.
- DARMAS DUARTE, *Livro das fortalezas*. Original de 1520-1530 publicado por M. González-Simancas (Madrid, 1911), y por João de Almeida (Lisboa, 1943).
- DESCHAPS, P., "Les entrées des châteaux des croisés en Syrie et leurs défenses", *Syria*, 1932.
- DEVERDUN, G., "Kasaba", *Encyclopédie d'Islam*, 2 edición, IV.
- DÍAZ MARTOS, A., "Las murallas de Coria", *Revista de Estudios Extremeños*, 1-4, Badajoz, 1956.
- DIEHL, L., *L'Afrique byzantine*, 1896.
- DÍEZ CORONEL, L., "La alcaraba de Balaguer y su palacio árabe del siglo XI", *Iberia*, XXIX, 1969.
- DOZY, R., *Histoire des musulmans d'Espagne*, ed. Levi-Provençal, Leiden, 1932.
- DURA, R., "Une qasba des Ait Ouarrab", *Hesperis*, 1960.
- ECHEVERRÍA, J., *Paseos por Granada y sus contornos o descripción de sus antigüedades y monumentos dados a luz por el célebre Padre Juan de Echeverría por los años 1768 y ahora nuevamente impresos*, Granada, 1814.
- EDWARD, R. M., *The fortification of Armenian Cilicia*, Washington, 1987.
- EGUILAZ Y YANGUAS, L., *Glosario etimológico de las palabras españolas de origen oriental*, Granada, 1886.
- ELSAIED ABDEL AZIZ SALEM, *Algunos aspectos del florecimiento económico de Almería islámica durante el periodo de los Tufas y de los almorávides*, Madrid, 1979.
- ESCRIBANO UCELAY, V., *Datos arquitectónicos e históricos sobre el Alcázar de los Reyes Cristianos*, Córdoba, 1955.
- ESLAVA GALÁN, J.; CÔRCOLES, J. V., "Las fortificaciones medievales de Andújar", *Bol. del Instituto de Estudios Giennenses*, CII, 1981.
- ESLAVA GALÁN, J., "Notas sobre el origen y función de la alcazaba", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, III-IV, Cádiz, 1984.
- ESLAVA GALÁN, J., "El fuerte cuadrado en España", *Revista de Arqueología*, 15, 1985.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Funciones ganaderas de los albocares en las fortalezas musulmanas", *Sharq al-Andalus*, 1, 1984.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Estudio del texto de al-Idrisi sobre Alicante", *Sharq al-Andalus*, 2, 1985.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Un modelo operativo de urbanismo medieval", *Sharq al-Andalus*, 2, 1985.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Estudio del texto de al-Idrisi sobre Alicante", *Sharq al-Andalus*, 2, 1985.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Al-munastir d'Ifrigiya et Al-munastir de Xbart al-Andalus", *Patrimoine Andalous dans la culture arabe et espagnole*, Tunis, 1991.
- ESCÓ SAMPÉRIZ, J. C., "La muralla islámica de Huesca", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
- ESCÓ SAMPÉRIZ, J. C.; UTRILLA, J., "Habitats fortificados en el distrito musulmán de Huesca", *I. Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- ESCÓ SAMPÉRIZ, J. C., "La arqueología medieval en Aragón. Estado de la cuestión", *Actas del Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- ESCUDEIRO CUESTA, J.; RODRÍGUEZ, A.; CHÓTEGUI, C. N., "El castillo de Triana. Análisis tipológico y geoestratégico", *Castillos de España*, 1992.



- ESPANCA, T., *Inventario artístico de Portugal. Distrito de Évora, I*, Lisboa, 1978.
- ESTEVE GUERRERO, M., "Nuevo hallazgo de cerámica árabe en Mesas de Asta", *Al-Andalus*, XXV, 1960.
- ESTUL, J. M., *Alicante, de villa a ciudad (1232-1490)*, Alicante, 1990.
- EWERT, CH., *Hallazgos islámicos en Balaguer y la Aljafería de Zaragoza*, Excavaciones Arqueológicas en España, 97.
- EWERT, CH., "Tradiciones omeyas en la arquitectura palatina de la época de los taifas: aljafería de Zaragoza", *Congreso Internacional de Historia del Arte*, 2, Granada, 1977.
- EYCE, S., *Iznik. The History and monuments*, Istanbul, 1991.
- FALCÓN MÁRQUEZ, T., *La Torre del Oro*, Sevilla, 1983.
- FALCÓN PÉREZ, M. I., *Zaragoza en el siglo XV. Morfología urbana. Huertas y términos municipales*, Zaragoza, 1981.
- FALCÓN PÉREZ, M. I., "Las ciudades medievales aragonesas", *La ciudad hispánica durante los siglos XIII al XVI*, T. II, Madrid, 1985.
- FERHAT DACHRAOUI, "Le rôle des ribats le gihad maritime en Ifrighia au Moyen Âge", en *La rapita islamica: historia institucional y otros Studies Regionals*, Sant Carles de la Rapita, 1993.
- FERNÁNDEZ-DAZA ALVEAR, C., *La ciudad de Trujillo y su tierra en la Edad Media*, Badajoz, 1993.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, S., "Marmuyas (Montes de Málaga): urbanismo musulmán en un ámbito rural", *La ciudad Islámica. I Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- FEKNÁNDEZ PUERTAS, A., "La decoración de las ventanas de la bab al-Uzza según dibujos de D. Félix Hernández", *Cuadernos de la Alhambra*, XV-XVII, 1979-81.
- FERRER MARSET, P., *Murallas i castells del Comtat*, Alicante.
- FITA, F., "Fray Salvador Lain y Rojas. Dos cartas inéditas de este franciscano ilustre", *B. R. A. H.*, L.V., 1909.
- FITA, F., epigrafía visigótica y romana de Barcelona, Mérida, Morente y Bujalance", *B. R. A. H.*, LX, 1909.
- FITA, F., "Ceuta visigoda y bizantina en el reinado de Teudis", *B. R. A. H.*, 1916.
- FRANCO SÁCHEZ, F., "Rápitcs i al-Monastir (s) al Nord i Llevant de la Península d'al-Andalus, en *La Rápita islamica: Historia institucional i altres Studies Regionals*, Sant Carles de la Rápita, 1993.
- FRANCO SÁNCHEZ, F., "Estudio comparativo del urbanismo islámico de seis poblaciones de la vía Augusta Sagunto-Xàtiva- Orihuela y Onteniente-Bocairent-Benexamo", *La ciudad Islámica. I Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- FRANCO SÁNCHEZ, F., *Vías y defensas andalusíes en la Mancha Oriental*, Alicante, 1995.
- FRANQUELO, R., "Bobastro", *Jabega*, 13, 1976.
- FRESNADILLO GARCÍA, R., *El castillo de la villa de Cádiz. 1467-1947*, Cádiz, 1989.
- FRESNADILLO GARCÍA, R., *En torno al recinto medieval de la villa de Cádiz*, inédita (?).
- GABRIEL, A., *Monuments Turcs d'Anatolie*, I-II, París, 1965.
- GALLEGO BURÍN, A., *La Alhambra*, Granada, 1931-1934.
- GAMIR SANDOVAL, A., "Organización de la defensa de la costa del reino de Granada desde su reconquista hasta finales del siglo XVI", *Boletín de la Universidad de Granada*, XV, 1943.
- GARCÍA ANTÓN, J., "Las ciudades de Alicante durante el Islam", *Historia de la provincia de Alicante*, III, Murcia, 1985.
- GARCÍA DOMÍNGUES, J. D., *Silves. Guia turística*, Silves, 1958.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, M., "Fortificaciones fronterizas andaluzas en tiempos de Alfonso XI de Castilla (1312-1380)", *Castillos españoles*, 95, 1988.
- GARCÍA GÓMEZ, E., "Algunas precisiones sobre la ruina de la Córdoba omeya", *Al-Andalus*, XII, 1947.
- GARCÍA GÓMEZ, E., "Notas sobre la topografía cordobesa en los Anales Palatinos de al-Hakam II por Isa al-Razi", *Al-Andalus*, LXVIII, 1966.
- GARCÍA GÓMEZ, E., *Ibn Hazm. El collar de la Paloma*, Madrid, 1971.
- GARCÍA GÓMEZ, E.; LÉVI-PROVENÇAL, E., *El siglo XI en la persona*, Madrid, 198.
- GARCÍA GÓMEZ, E., *Foco de antigua luz sobre la Alhambra desde un texto de Ibn al-Jatib en 1362*, Madrid, 1988.
- GARCÍA Y BELLIDO, A., "El recinto mural romano de Évora Liberalitas IVLIA", *Conimbriga*, X, 1971.
- GARCÍA Y BELLIDO, A., "Ejército romano en Hispania", *Arch. Esp. de Arq.*, 49, 1976.
- GARCÍA Y BELLIDO, A., *Urbanística de las grandes ciudades del mundo antiguo*, Madrid, 1983.
- GARCÍA GRANADOS, J. A.; TRILLO SAN JOSÉ, C., "Obras de los Reyes Católicos en Granada (1492-1495)", *Cuadernos de la Alhambra*, 26, 1990.
- GARCÍA GRANADOS, J. A., "La primera cerca medieval de Granada. Análisis historiográfico", *Arqueología y territorio medieval*, 3, 1996.
- GARRIDO SANTIAGO, M., *Arquitectura militar de la Orden de Santiago en Extremadura*, Mérida, 1989.
- GASPAR REMIRO, M., *Historia de Murcia musulmana*, Zaragoza, 1905.
- GASPAR REMIRO, M., *Correspondencia diplomática entre Granada y Fez (s. XV)*, Granada, 1916.
- GAYA NUÑO, J. A., "La torre árabe de Noviercas (Soria)", *Arch. Español de arte y Arqueología*, 1932.
- GAYA NUÑO, J. A., "Restos de construcciones musulmanas en Mezquillas y Fuenteanegil", *Al-Andalus*, III, 1935.
- GAYA NUÑO, J. A., "La Mucha de Agreda: restos de la Almedina fortificada y de la aljama hebrea", *B. R. A. H.*, CVI, 1935.

- GAYA NUÑO, J. A., "Gornaz, castillo califal", *al-Andalus*, VIII, 1943.
- GAYA NUÑO, J. A., "Atalayas cristianas en la frontera", *Arch. Esp. de Arte*, 17, 1944.
- GESTOSO, J., *Sevilla monumental y artística*, I, 1889.
- GIBERT, S., "Abu-l-Barakat al-Balafiqi, qadi, historiador y poeta", *Al-Andalus*, XXXVIII, 1963.
- GISBERT MACIÁN, L., *Caminando por la Sierra de Espudán*, Valencia, 1992.
- GIRALT I BALAGUERÓ, J., "Fortificacions andalusines a la Marca Superior: el cas de Balaguer", *Semanal d'Arqueologia Medieval. Institut d'Estudis Ilerdencs*, Lleida, 1986.
- GIRALT I BALAGUERÓ, J., "Fortifications andalusines a la Marca Superior d'al-Andalus: aproximació a l'estudi de la zona nord del Districte de Lleida", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et l'Occident Chrétien*, 1991.
- GIRALT I BALAGUERÓ, J., "Arqueología andalusí en Balaguer y la Aljafería de Zaragoza", *E. A. E.*
- GOLVIN, L., *Recherches archéologiques sur la Kala des Bent Hammad*, Paris, 1965.
- GOLVIN, L., *Le Magrib Central à l'époque des Zirides. Recherches d'Archéologie et d'Histoire*, Paris, 1957.
- GOLVIN, L., "Notes sur les entrées en avant-corps y en chicane dans l'architecture musulmane de l'Afrique du Nord", *Annales de l'Institut d'Etudes Orientales*, XVI, 1958.
- GOLVIN, L., "Le palais de Ziri à Achir (dixième siècle J. C.)", *Ars Orientalis*, VI, 1966.
- GOLVIN, L., "La torre de la Vela de l'Alhambra à Granada et le Donjon du Manar de la Qal'a des Banu Hammad (Algérie)", *Cuadernos de la Alhambra*, 10-11, 1975.
- GÓMEZ IGLESIAS, A., "Las puertas vieja y nueva de Guadalajara y otros datos sobre la muralla madrileña", *Revista de Bibliotecas, Archivos y Museos*, XX, 1951.
- GÓMEZ MENOR, J., *La antigua tierra de Talavera*, Toledo, 1965.
- GÓMEZ-MORENO GONZÁLEZ, M., *Medina Elvira*, Granada, 1888.
- GÓMEZ-MORENO, M., *Monumentos romanos y visigodos de Granada*, Granada, 1889.
- GÓMEZ-MORENO, M., *Guía de Granada*, Granada, 1892.
- GÓMEZ-MORENO, M., "De Iliberri a Granada", *B. R. A. H.*, 46, 1905.
- GÓMEZ-MORENO, M., "Excursión a través del arco de herradura", *Cultura Española*, 1906.
- GÓMEZ-MORENO, M., *Misceláneas*, Madrid, 1949.
- GÓMEZ-MORENO, M., *Arte árabe español hasta los almohades*, Ars Hispaniae, III, 1951.
- GÓMEZ-MORENO, M., "De la Alpujarras", *Al-Andalus*, XVI, 1951.
- GÓMEZ-MORENO, M., "Arte granadino en el siglo XIII", *Cuadernos de la alhambra*, II, MCMLVI.
- GÓNGORA, M. DE, "Viaje literario por las provincias de Jaén y Granada", *Biblioteca de la Real Academia de la Historia*, Madrid; II, 3. 7/18, vol. I.
- GOZALBES CRAVIOTO, C., "El castillo de Alnogia. Notas para su historia", *Sáhaga*, 32.
- GOZALBES CRAVIOTO, C., "El albacar de las fortificaciones de Ceuta", *Sáhaga*, 29.
- GOZALBES CRAVIOTO, C., "Notas sobre las funciones del albacar en las fortificaciones del Norte de África", *Shariq al-Andalus*, 4, 1987.
- GOZALBES BAUSTO, G., "Alkazarseguer medieval. Contribución al estudio de la Historia de Marruecos", *Estudios de Historia y arqueologías medievales*, V-VI (in memoriam J. Bosch Vilá).
- GONZÁLEZ GÓMEZ, A., "Huelva en la Edad Media. Un enclave fronterizo", *Huelva y su provincia*, 198.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J., *El Repartimiento de Sevilla*, Madrid, 1951, 2 vols.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J., *El reino de Castilla en la época de Alfonso VIII*, Madrid, 1960, 3 vols.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J., *Repoblación de Castilla la Nueva*, Madrid, 1975, 2 vols.
- GONZÁLEZ PALENCIA, A., *Los morárabes de Toledo en los siglos XII y XIII*, Madrid, 1926-1930, 4 vols.
- GONZÁLEZ PÉREZ, J. R.; MARKALAIN TORRES, J.; RUBIO RUIZ, D.; GARCIA BIOSCA, J., "Fortificaciones entre Lleida y Balaguer".
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M., "Plazas de guerra y castillos medievales en la frontera de Portugal", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, XXII, XXIII, XXIV.
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M., *El castillo de la Muela en el término de Novelda*, Novelda, 1911.
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M., *Toledo, sus monumentos y el arte monumental*, Madrid, 1929.
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M., *España militar a principios de la Edad Media*, Madrid, 1929.
- GOULART DE MELO BORGES, A., "Duas inscrições árabes inéditas no Museu de Évora, A Cidade de Évora, 67-68, 1984-1985.
- GRABAR, O., "Three seasons of excavations at Qasr al-Hayr Sharqi, *Ars orientalis*, VIII, 1970.
- GRABAR, O., *The formation of Islamic art*, New Haven-Londres, 1973.
- GRABAR, O., "The architecture of Power citadels and fortification", *Architecture of the Islamic World*, edic. Mitchell G., London, 1978.
- GRABAR, O., *La Alhambra. Iconografía, forma y valores*, Madrid, 1980.
- GRACIA BOLX, R., "Notas sobre el castillo de El Vacar", *B. R. A. H. B. L. de Córdoba*, 84, 1969.
- GRACIA BOLX, R., "El corral de los Ballesteros", *B. R. A. H. B. L. de Córdoba*, 90, 1974.
- GUERRERO LOVILLO, J., "La puerta de Córdoba en la cerca de Sevilla", *Al-Andalus*, XXXII, 1953.
- GUERRERO LOVILLO, J., *Al-Qasr al-Mubarak. El Alcázar de la Bendición*, Sevilla, 1974.
- GUERRERO LOVILLO, J., "La última Sevilla musulmana", *Tres estudios sobre Sevilla*, Sevilla, 1984.
- GUICHARD, P., *Al-Andalus. Estructura antropológica de una sociedad islámica en Occidente*, Barcelona, 1976.

- GUICHARD, P., *Estructures sociales "orientales" et "occidentales" dans l'Espagne musulmane*, París-La Haya, 1977.
- GUICHARD, P., "Los castillos musulmanes del Norte de la Provincia de Alicante", *A. V. A. Historia Medieval*, I, 1982.
- GICHÓN, M., "Towers in the Limes, Palestine. Forms, purpose terminology and comparisons", *Congrés International d'Études sur les Frontières Romaines*, Mammia, IX, 1972.
- GUILLÉN DE ROBLES, Málaga musulmana, Málaga, 1957.
- GUTIÉRREZ, C., "El conjunto defensivo de Calatayud", *Boletín Asociación de Amigos de los Castillos*, VII, 1959.
- GUIART, C., *Castillos de Aragón*, I-II, Zaragoza, 1976.
- GUTIERREZ LLORET, S., *Elementos de urbanismo de la capital de Mallorca: funcionalidad espacial*, Palma de Mallorca, 1987.
- HENRIQUEZ DE JORQUERA, A., *Ansos de Granada*, I-II, Granada, 1934.
- HAMILTON, R. W., *Khirdet al-Mafar*, Oxford, 1959.
- HERNÁNDEZ BUSTILLO, C., "Niebla. Murallas almorávides", *Instituto de Estudios omabenses*, s. f.
- HERNÁNDEZ DÍAZ, J.; SANCHO CORVACHO, A.; COLLANTES DE TERÁN, F., *Catálogo arqueológico y artístico de la Provincia de Sevilla*, I-IV, Sevilla, 1943-1951.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "El ribot de Kaskallu en la provincia de Marmaria", *Al-Andalus*, IV, 1936-1939.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Bury al Hamma= Burgalimar= castillo de Baños de la Encina", *Al-Andalus*, V, 1940.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Mumagzar y Madanis= Moumagastre y Meyra", *Al-Andalus*, VI, 1941.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Sumit= Granja de Somed", *Al-Andalus*, VI, 1942.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Estudios de geografía histórica española, VII. Gaffig, Gabet, Gabeto= Belalcázar", *Al-Andalus*, IX, 1944.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "El camino de Córdoba a Toledo en la época musulmana", *Al-Andalus*, XXIV, 1959.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "La Kura de Mérida en el siglo X", *Al-Andalus*, XXXVI, 1960.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Ragwal y el itinerario de Masá de Algeciras a Mérida", *Al-Andalus*, XXVI, 1961.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., *El codo en la historiografía de la Mezquita mayor de Córdoba*, Madrid, 1961.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "The Citadel and Walls of Toledo", *Early Muslim Architecture*, de Creswell, II.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Buwayd= bued= Cabeza de Buey", *Al-Andalus*, XVII, 1963.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "El Fayy al-Sarrat, actual Puerto de Somosierra y la insegura identificación de este puerto con el Fayy Tariq", *Al-Andalus*, XXXVII, 1962.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Los caminos de Córdoba hacia el Noroeste en época musulmana", *Al-Andalus*, 1967.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Los caminos de Córdoba hacia el Noroeste en la época musulmana (conclusión)", *Al-Andalus*, 1967.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "La travesía de la Sierra de Guadarrama en el acceso a la Raya musulmana del Duero", *Al-Andalus*, XXXVIII, 1973.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., *El gran alminar de Abd al-Rahmán III en la Mezquita Mayor de Córdoba. Génesis y repercusiones*, Granada, 1975.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "The alcazaba of Mérida", *Early Muslim Architecture*, de Creswell, vol. II, New York, 1979.
- HOERNERBACH, W., "Loja en la época naxi", *Miscelánea de Estudios Árabes y Hebraicos*, III, 1954.
- HUICI MIRANDA, A., *Estudios sobre la campaña de las Navas de Tolosa*, Valencia, 1916.
- HUICI MIRANDA, A., *Las grandes batallas de la Reconquista durante las invasiones africanas*, Madrid, 1956.
- HUICI MIRANDA, A., *Historia política del imperio almohade*, Tenaín, 1956.
- HUICI MIRANDA, A., "Los Banu Hud de Zaragoza. Alfonso I el Batallador y los almorávides (nuevas aportaciones)", *EEMCA*, VII, 1962.
- HUICI MIRANDA, A., *Historia musulmana de Valencia y su región. Novedades y rectificaciones*, Valencia, 1970.
- HURTADO Y DELGADO, J.; SÁNCHEZ ROMERO, A., "Torreones y fortificaciones militares en la frontera cristiano-sarracena del sur de Córdoba", *Castillos de España*, 95, 1988.
- INGRID EHRENSPERGER, K., "La représentation de villes fortifiées dans l'art Paléochrétien et leur dérivées byzantines", *Cahiers archéologiques*, XIX, París, 1969.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS ALICANTINOS, *Catálogo de castillos de la Provincia de Alicante*, Alicante, 1983.
- Inventario artístico de Portugal, VIII. Concelho de Évora. Acad. Nac. de Belas Artes, Lisboa*, 1964.
- ÍÑIGUEZ ALMECH, F., "La torre de doña Urraca en Covarrubias", *Anuario del Cuerpo Facultativo de Archivos, Bibliotecarios y arqueólogos*, I, 1934.
- ÍÑIGUEZ ALMECH, F., "Arcos musulmanes poco conocidos", *Al-Andalus*, II, 1934.
- ÍÑIGUEZ ALMECH, F., "La Aljafería de Zaragoza. Presentación de los nuevos hallazgos", *Actas del Primer Congreso de Estudios Árabes e Islámicos*, Córdoba 1962, Córdoba, 1964.
- IRANZO MUÑOZ, M. T., *La muralla de Huesca en la Edad Media*, Huesca, 1986.
- IVARS PÉREZ, J., *La ciudad de Denia. Evolución y permanencia del fet urbí*, Alicante, 1982.
- IZQUERDO BENITO, A., "Excavaciones en la ciudad hispanomusulmana de Vascos", *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 7, 1979.

- JERPHANION, G. DE, "Porte principal de la citadelle d' Angora", *Mélanges d'Archéologie anatolienne*, II, Beyrouth, 1928.
- JIMÉNEZ ESTEBAN, J., "El castillo y la muralla musulmana de Huelva". *Castillos españoles*, 92, 1986.
- JIMÉNEZ ESTEBAN, J.; ROLLÓN, B., *Guía de los castillos de Madrid*, Madrid, 1987.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "La ciudad de Vascos", *B.R.A.B.A.C.H. de Toledo*, LXII-LXIII, 1950.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "Las fortalezas musulmanas en la línea del Tajo", *Al-Andalus*, XXXV, 1954.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "Castillos, torres y fortalezas de la actual Provincia de Madrid en los siglos XVI (1575) y XVIII (1778)", *B.S. E. A. C.*, 47, 1964.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "El castillo de Cantarras. La reconquista y repoblación de Alfonso VI en la Jara", *Estudios sobre Alfonso VI y la reconquista de Toledo*, Actas II, Congreso Internacional de Estudios mozárabes, Toledo, 1988.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "Hallazgos arqueológicos en la Jara", *A. E. Arq.*, XXIII, 1950.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A., *La mezquita de Almonaster*, Huelva, 1975.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A., "Sevilla musulmana", *Historia del urbanismo sevillano*, Sevilla, 1972.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A., *Huelva monumental*, Huelva, 1980.
- JIMÉNEZ DE RADA, R., *De rebus Hispaniae*, trad. de J. Fernández Valverde, Madrid, 1989.
- JIMÉNEZ MATA, M. C., *La Granada islámica*, Granada, 1990.
- JUSUE SIMONENA, C., "Recinto amurallado de la ciudad de Olite", *Trabajos de Arq. Navarra/ 4*, Pamplona, 1985.
- KIEL, M., *Ottoman architecture in Albania (1385-1912)*, Estambul, 1990.
- LACARRA, J. M., *Desarrollo urbano de las ciudades de Navarra y Aragón en la Edad Media*, Zaragoza, 1950.
- LACARRA, J. M., *Historia política del Reino de Navarra. Desde sus orígenes hasta su incorporación a Castilla*, Pamplona, 1972.
- LA FUENTE ALCÁNTARA, E., *Inscripciones árabes de Granada, precedidas de una reseña histórica de la genealogía detallada de los reyes alahmades*, Madrid, 1859.
- LA FUENTE, J.; ZOZAYA, J., "Algunas observaciones sobre el castillo de Trujillo", *Congreso Internacional de Historia del Arte*, Granada, MCMLXXVII.
- LAMPÉREZ Y ROMEA, V., *Las ciudades españolas y su arquitectura municipal al finalizar la Edad Media*, Madrid, 1917.
- LARREN IZQUIERDO, H., *El castillo de Oreja y su encomienda. Arqueología e historia de su asentamiento y entorno geográfico*, Toledo, 1984.
- LARREN IZQUIERDO, H., "Apuntes sobre el sistema defensivo del Tajo: Oreja, Alarilla y Alboer", *Bol. de Arq. Medieval*, 2, 1988.
- LATHAM, J. D., "Al-qulay'a", *Encyclopédie de l'Islam*, segunda edición, III.
- LASSUS, J., *La forteresse byzantine de Thomagadi. Fouilles à Timgad*, I, Paris, 1981.
- LAVEDAN, P.; HUGUENEY, J., *L'urbanisme au Moyen Âge*, Paris, 1974.
- LERICHE, P.; TREZINY, H., editores, *La fortification dans l'histoire du monde grec*, Paris, 1986.
- LESSARD, J. M., "Sijilmassa: la ville et ses relations commerciales au XI siècle d'après el-Bekri", *Hespéris*, 1969.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "Les ruines almohades du pays de l'Ouergha", *Bulletin Archéologique*, 1918.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "Un nouveau texte d'histoire mérinide. Le Musnad d'Ibn Marzúk", *Hespéris*, 1925.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., *Inscriptions arabes de l'Espagne. I-II*, Leyde-Paris, 1931.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "Les 'Mémoires' de Abd Allah, dernier roi ziride de Gummô", *Al-Andalus*, IV, 1936.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "La fondation de Fès", *Annales de l'Institut d'Etudes Orientales d'Argel*, IV, 1938.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "Recueil de Lettres officielles almohades", *Hespéris*, XXVIII, 1941.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "L'inscription almohade de Silves", *Extrait des Mélanges d'Etudes portugaises offerts à M. George Le Gentile*, Lisboa, 1949.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "Notes de toponomastique hispano-maghrébie. Les noms des portes, le bab al-Shur'a et la Sahri'a dans les villas de l'Occident musulman au Moyen Âge", *Islam d'Occident*, Paris, 1948.
- LÉVI-PROVENÇAL, E.; GARCÍA GÓMEZ, E., "La toma de Valencia por el Cid, según las fuentes musulmanas y el original árabe de la Crónica General de España", *Al-Andalus*, XIII, 1948.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., "Les villes et les institutions urbaines en Occident musulman au moyen-âge, I" (conferencia en la R.A. H., Madrid, 1950).
- LÉVI-PROVENÇAL, E., *España musulmana hasta la caída del Califato de Córdoba. Instituciones y vida social e intelectual*, en R. Menéndez Pidal, *Historia de España*, T. V, Madrid, 1957.
- LÉZINE, A., *Le ribat de Soussou suivi des notes sur le ribat de Momastir*, Tunis, 1956.
- LÉZINE, A., "Deux ribats de Sahel Tunisien", *Cahiers Tunisiens*, IV, 1956.
- LÉZINE, A., *Architecture d'Ifrigiya. Recherches sur les monuments aghlabides*, Paris, 1966.
- LÉZINE, A., *Mahdiya. Recherches d'archéologie islamique*, Paris, 1970.
- LÉZINE, A., *Deux villes d'Ifrigiya*, Paris, 1971.
- LIROLA DELGADO, I., "Los nombres árabes de las guarnas de la ciudad de Almería". *Homenaje a la Profesora Elena Pezzi*, Granada, MCMCXII.

- LÓPEZ ASENSIO, A., "Caracteres de construcción en las fortalezas musulmanas de la zona de Calatayud", *Papeles Bibliológicos. Actas del Segundo Encuentro de Estudios Bibliológicos*, Zaragoza, 1989.
- LÓPEZ CUERVO, Medina az-Zahra. Ingeniería y forma. Madrid, 1987.
- LÓPEZ ELUM, La alquería islámica en Valencia. Estudio arqueológico de Buñola. Siglos XI-XIV. Valencia, 1994.
- LÓPEZ JAÉN, J., Las murallas de Madrid, Madrid, 1970.
- LÓPEZ NOVOA, S., Historia de Bobastro, I-II, Zaragoza, 1981.
- LOVERA, C. J., "Alcalá la Real: suburbio de la Mota y el Gubao", *Castillos de España*, 83, 1980.
- LOUIS, A., Tunisie du Sud. Ksar et villages de cretes. Paris, 1975.
- LUQUE, E., "El castillo de Arévalo", *B. de Córdoba*, 41-42, 1972-1973.
- LLOBREGAT, E. A., Teodomiro de Oriola. Su vida y su obra, Alicante, 1973.
- LLOBREGAT, E. A., "De la ciudad visigótica a la ciudad islámica en el Este Peninsular", *Las ciudades islámicas. I Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- LLOPIS, V., Calpe, Calpe, 1975.
- LLUEL MARTÍNEZ BEDOYA, P.; HUETE, M.; MOLINA BERMEJO, "Un itinerario musulmán de ataque a la frontera castellana en el siglo X. Fortalezas, castillos y atalayas entre Medinaceli y San Esteban de Gormaz", *Castillos de España*, 93, 1987.
- MADOZ, P., Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España, 16 vols., Madrid, 1849-1850.
- MAIZ VINALS, "El castillo de Fuengirola", *Bol. Asoc. Esp. de Castillos*, 13, 1956.
- MALPICA CUELLO, A., "Castillos y sistemas defensivos en los Ta'a's alpujarrados de Sahil y Suhail. Un análisis histórico y arqueológico", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- MALPICA CUELLO, A., editor, La cerámica aliomedieval en el sur de al-Andalus, Granada, 1993. incluye estudios, comentarios y coloquios sobre aspectos constructivos y fortalezas islámicas.
- MANZANO GONZÁLEZ, R., "El castillo de Aguilar", *Boletín. de Córdoba*, 36, 1966-1967.
- MANZANO MORENO, E., La organización fronteriza en al-Andalus durante la época omeya: aspectos militares y sociales (756-976), Madrid, 1989.
- MANZANO MORENO, E., Las fronteras de al-Andalus en la época de los omeyas, Madrid, 1991.
- MARCA SUPERIOR, La Marche supérieure d'Al-Andalus et l'Occident Chrétien, Casa Velázquez, Madrid, 1991 (incluye trabajos de historia, toponimia, arte, arquitectura y arqueología de: Chalmeta, Zimmernann, Esco, Senac, Giral i Balagueró, Bazana, M. Barceló, Cabanero, Souto, Viguera, Durán Gudiol, Gallier Martí, Aragaus).
- MARÇAIS, G.; MARÇAIS, W., Les monuments arabes de Tlemcen, Paris, 1903.
- MARÇAIS, G., "L'Islam et la vue urbaine", *Communications à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Comptes rendus aux Séances*, 1928.
- MARÇAIS, G., "Notes sur les ribats en Berbérie", *Mélanges René Basset*, II, 1935.
- MARÇAIS, G., "La conception des villes dans l'Islam", *Rev. Arg.*, II, Argel, 1945.
- MARÇAIS, G., Las ciudades y las instituciones del Occidente musulmán, Tetuán, 1950.
- MARÇAIS, G., L'architecture musulmane d'Occident: Tunisie, Algérie, Maroc, Espagne et Sicile, Paris, 1954.
- MARÇAIS, G., "Les ribats de Sousse et de Monastir d'après A. Lézine", *Cahiers de Tunisie*, 13, 1956.
- MARÇAIS, G., "Ribat", en *Encyclopédie de l'Islam*, pp. 1231-123.
- MARIN, M., "El ribat en al-Andalus y el Norte de África", en *La rapita islámica: historia institucional y otros Estudios Regionales: Sant Carles de la Rapita*, 1993.
- MÁRMOL Y CARVAJAL, LUIS DE, Historia del Rebelión y castigo de los moriscos del Reyno de Granada, 1648.
- MARTÍNEZ ANTUNA, M., "La conquista de Quesada y Alcaudete por Muhammed II de Granada", *Religión y Cultura*, 20, 1932.
- MARTÍNEZ LILLO, S., "Algunos aspectos inéditos en la fortificación musulmana de Talavera de la Reina", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
- MARTÍNEZ LILLO, S., "Arquitectura militar en el ámbito de la Marca Media (al-tagr al-awsat). El alfoz de Talavera, antecedentes y evolución", *Boletín de Arqueología Medieval*, 4, 1990.
- MARTÍNEZ LILLO, S., "El Poblado fortificado de Olmos (Walmus)", *Madrid del siglo IX al XI*, Madrid, 1990.
- MARTÍNEZ MONTAVEZ, P., Perfil de Cádiz: hispanoárabe, Cádiz, 1974.
- MARTÍNEZ ORTIZ, J., Alicante y su territorio en la época de Jaime I de Aragón, Alicante, 1993.
- MATA CARRIAZO, J. DE LA, "Las murallas de Sevilla", *Archivo Hispalense*, 1951.
- MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A., Lorca musulmana, Lorca, 1991.
- MATA CARRIAZO, J. DE LA, "Una zanja en el suelo de Sevilla", *Cuadernos de la Alhambra*, 10-11, MCMLXXV.
- MAYER, L. A., Islamic architects and their works, Genève, 1956.
- MÉLIDA, R., Catálogo Monumental de España, Provincia de Badajoz.
- MENÉNDEZ PIDAL, R., La España del Cid, Madrid, I-II, 1956.
- MENÉNDEZ PIDAL, J., "La mezquita-iglesia de Santa María la Real (Alcázar de Jerez)", *Bellas Artes*, 73, núm. 19.
- MENÉNDEZ ROBLES, M. L.; REYES TELLEZ, F., "El alcázar de Jerez de la Frontera (Cádiz)", *I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.

- MERGELINA, C. DE, "Bobastro. Memoria de las excavaciones realizadas en las Mesas de Villaverde-El Chorro (Málaga)", *M. J. E. y A.*, 89, Madrid, 1927.
- MEUNIE, J., *Sites et fortresses de l'Atlas*, Paris, 1951.
- MEUNIE, J. Y TAIRASSE, H., *Recherches archéologiques à Marrakech*, 1952.
- MEUNIE, J., y ALLAIN, CH., "La forteresse almora- vide de Zagora", *Hespéris*, XLIII, 195.
- MICHELL, G. (editor), *Architecture of the Islamic World in History and Social meaning*, London, 1984.
- MILLET, G., *L'école grecque dans l'architecture byzantine*, London, 1974.
- MIQUE, A., "Kasba", *Encyclopédie de l'Islam*, Nueva edición, IV.
- MOLINA, L., "Las campañas de Almanzar a la luz de un nuevo texto", *Al-Qantara*, 2, 1981.
- MOLINA LÓPEZ, E., "Iyyu (h): otra ciudad yema hispanomusulmana", *Cuadernos de Historia del Islam*, 3, 1971.
- MOLINA LÓPEZ, E., "La cora de Tudmir según al-Udri", *Cuadernos de Historia del Islam*, IV, 1972.
- MOLINA LÓPEZ, E., y PEZZI DE VIDAL, E., "Últimas aportaciones al estudio de la cora de Tudmir (Murcia)" *CHI*, 1975-1976.
- MONREAL, L.; RÍQUER, M. DE, *Les castells Medievals de Catalunya*, Barcelona, 1965.
- MORA FIGUEROA, LUIS DE, *Torres de almenara de la costa de Huelva*, Huelva, 1981.
- MONES, H., "La división político-administrativa de España musulmana", *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos*, V, 1957.
- MONTEJO, A.; GARRIGUET, J. A., "El ángulo suroccidental de la muralla de Córdoba", *Anales de Arqueología Cordobesa*, 5, 1994.
- MORALES TALERO, SANTIAGO DE, *Anales de la ciudad de Arjona*, Arjona, 1965.
- MORENO SANZ, *Apuntes tudelanos*, P.-Y, Tudela, 1969.
- MORGADO, A., *Historia de Sevilla*, Sevilla, 1587.
- MOTOS GUIRAO, E., "Cerámica procedente del poblado de El Castillón (Montefrío, Granada). *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- MÜNZER, J., *Viaje por España y Portugal*, Madrid, 1951.
- MUÑOZ RUANO, J., "El castillo de Montalbán (Toledo)", *Revista de Castillos de España*, 19.
- NAVAL MAS, A., *Huesca: desarrollo del trazado urbano y de su arquitectura*, I-II, Madrid, 1980.
- NAVARRO PALAZÓN, J., "De la Murcia musulmana a la Murcia cristiana (VIII-XIII). Aspectos arqueológicos", *Historia de la Región murciana*, III, Murcia, 1981.
- NAVARRO PALAZÓN, J., "Siyyasa: una madina de la cora de Tudmir", *AREAS*, V, 1983.
- NAVARRO PALAZÓN, J., "Siyyasa: una madina de la cora de Tudmir", *Revista de Ciencias Sociales*, 5, 1985.
- NAVARRO POVEDA, C., "La torre triangular del castillo de la Mola", *Castells*, 3.
- NAVARRO POVEDA, C., "Castillos de Vinalopó. Fortificaciones y castillos de Alicante" *CAPA*, 1991.
- NAVARRO POVEDA, C., "Excavaciones y rehabilitación del castillo de La Mola", *Castells*, 2, 1992.
- NAVARRO LÓPEZ, G., *Segura de la Sierra*, Madrid, 1951.
- NAVASCUÉS Y DE PALACIO, J., "El recinto medieval y el castillo de la villa", *Aranda y la arquitectura militar gaditana*, Cádiz, 1983.
- NIETO CUMPLIDO, *Corpus mediaeval Cordubensis I (1106-1255)*, Córdoba, 1979; II, Córdoba, 1980.
- NIETO CUMPLIDO, M., y LUCA DE TENA, C., "El alcázar viejo: una repoblación cordobesa del siglo XIV", *Azerquia*, I, 1980.
- NIETO SORIA, J. M., "Castillos eclesiásticos en la Frontera Suroccidental castellana a fines del siglo XIII", *Castillos de España*, 95, 1988.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Las puertas de la medina de Córdoba", *Al-Andalus*, III, 1935.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Dos epitafios hispanomusulmanes de Albalat-Cáceres", *Al-Andalus*, X, 1945.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Notas sobre la Córdoba de Ibn Hazm", *Al-Mulk*, 3, 1963.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Arquitectos y mano de obra en la construcción de la Gran Mezquita de Occidente", en *B. R. A. C.*, 102, 1981.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Las ruinas de Alamaría, un yacimiento arqueológico erróneamente denominado", *Al-Qantara*, 1-2, 1984.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Panorama sobre el arte almohade en España", *Cuadernos de la alhambra*, 26, 1990.
- OCAÑA TORREJÓN, J., "El castillo de Santa Eufemia", *Boletín de Córdoba*, 41-42, 1972-1973.
- ODINOT, Y SALADIN, "Note sur un essai d'identification des ruines de bani Teude, Mergo, Tansor et Angla situes dans la région de l'Ouergha", *Bulletin Archéologique*, 1916.
- OLANO GURRIARÁN, C., "La Torre del Duque en Marbella", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- OLIVER ASÍN, J., "Origen árabe de rebato, arroba y sus homónimos", *B. R. A. H.*, 1928.
- OLIVER ASÍN, J., "Orígenes de Tudela", *Homenaje a D. José Esteban Urango*, Pamplona, 1971.
- OLIVER ASÍN, J., *En torno a los orígenes de Castilla. Su toponimia en relación con los árabes y los bereberes*, Madrid, 1974.
- OLIVER ASÍN, J., *Historia del nombre "Madrid"*, Madrid, 1991.
- OLIVER HURTADO, J., y L., *Granada y sus monumentos árabes*, Málaga, 1875.
- OLIVIER AURENCE, *Dictionnaire illustré multilingue de l'Architecture de Proche Orient ancien*, Lyon, 1977.
- OLMO ENCISO, L., "Nuevos datos para el estudio del asentamiento hispanomusulmán en Mesas Asta (Jerez de la Frontera, Cádiz)", *Jerez*, 1962.
- ORIHUELA UZAL, A. Y VICHEZ VILCHESZ, C., *Aljibes públicos de la Granada islámica*, Granada, 1991.

- ORIHUELA UZAL, A., "Restos de la Granada islámica ocultos por las bóvedas del río Darro", *Al-Qantara*, XII, 19.
- PALOMO, F DE B., *Historia crítica de las riadas y grandes avenidas del Guadalquivir en Sevilla desde su reconquista hasta nuestros días*, Sevilla, 1887.
- Plan especial de protección y reforma interior de la Alhambra y Aljares*, Granada, 1986.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Memoria de la excavación de la mezquita de Madinat al-Zahra*, Excavaciones arqueológicas en España, 50, Madrid, 1966.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arqueología musulmana en Cáceres", *Al-Andalus*, XXXII, 1967.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Las gárgolas de la alhambra", *Al-Andalus*, XXXIV, 1969.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte hispanomusulmán en Ceuta y Tetuán", *Cuadernos de la Alhambra*, VI, 1970.
- PAVÓN MALDONADO, B., "El castillo de Dos Barrios", *Al-Andalus*, XXXVII, 1972.
- PAVÓN MALDONADO, B., "El castillo de Oreja (Toledo). Contribución al estudio del arabismo de los castillos de la Península Ibérica", *Al-Andalus*, XL, 1975.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Ocaña, villa medieval. Arte islámico y mudéjar*, Madrid, 1977.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Tudela medieval. Arte islámico y mudéjar*, Madrid, 1978.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Contribución al estudio del arabismo de los castillos de la Península Ibérica. El castillo de Olceau de Valencia", *Al-Andalus*, XLII, 1977.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Estudios sobre la Alhambra*, I-II, Granada, 1977.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Segundo: villa medieval de raíz islámica. Contribución al estudio de las ciudades hispano-musulmanas", *Al-Andalus*, XLIII, 1978.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Miscelánea de arte hispanomusulmán", *Boletín de la Asoc. Esp. de Orientalistas*, XV, 1979 (incluye Yepes y plano de Játiva).
- PAVÓN MALDONADO, B., "Miscelánea de arte y arqueología hispanomusulmana", *Al-Qantara*, I, 1980.
- PAVÓN MALDONADO, B., "De nuevo sobre Ronda musulmana", *Awraq*, 3, 1980.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Las fortalezas islámicas de Ribas de Jarama y Cervera", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, XVII, 1980.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Jerez de la Frontera. Ciudad medieval. Arte islámico y mudéjar*, Madrid, 1981.
- PAVÓN MALDONADO, B., "En torno a la Qubba Real en la arquitectura hispanomusulmana", *Actas de las Jornadas de Cultura Árabe e Islámica (1978)*, Madrid, 1981.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico y arte mudéjar en Toledo. Hacia unas fronteras arqueológicas", *Al-Qantara*, II-III, 1982.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Alcalá de Henares medieval. Arte y arqueología musulmana*, Alcalá Madrid, 1982.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Notas sobre arte y arqueología hispanomusulmana en Andalucía", *Andalucía Islámica. Textos y Estudios*, II, III, 1981-1982.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico y mudéjar en Cuenca", *Al-Qantara*, IV, 1983.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Jaén medieval. Arte y arqueología árabe y mudéjar", *Al-Qantara*, V, 1984.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Guadalajara medieval. Arte y arqueología árabe y mudéjar*, Madrid, 1984.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arqueología y urbanismo medieval en Madrid. De la Almudayna árabe a la torre mudéjar de San Nicolás", *Awraq*, 1985.
- PAVÓN MALDONADO, B., "La muralla primitiva árabe de Tudela", *Anuario de Estudios medievales*, 16, 1986.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Hocia un tratado de arquitectura de ladrillo árabe y mudéjar", *Actas II Congreso Internacional de Mudéjarismo*, Teruel, 1986.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Corachas hispanomusulmanas. Ensayo semántico arqueológico", *Al-Qantara*, VII, 1986.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Las puertas de ingreso directo en la arquitectura hispanomusulmana", *Al-Qantara*, VIII, 1987.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Entre la historia y la arqueología. El enigma de la Córdoba califal desaparecida", I-II, *Al-Qantara*, IX-X, 1988.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Arte toledano: islámico y mudéjar*, Madrid, 2 edic., 1988.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Dos ciudades fortalezas un tanto olvidadas, Tarifa y Gafiq o Belalcázar", *Al-Qantara*, X, 1989.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Sobre arte y arqueología hispanomusulmana. Algunas anotaciones", *Homenaje al Profesor Jacinto Bosch Vildé*, Granada, MCMXXI.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico y mudéjar en Toledo. La supuesta mezquita de las Santas Justa y Rufina y la puerta del Sol", *Al-Qantara*, XI, 1990.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Tratado de Arquitectura hispanomusulmana*, Agua, I, Madrid, 1990.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Ciudades hispanomusulmanas*, Madrid, 1992.
- PAVÓN MALDONADO, B., "La torre del Oro de Sevilla era de color amarillo", *Al-Qantara*, XIII, 1992.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Ciudades y fortalezas lusomusulmanas. Crónicas de viajes por el sur de Portugal*, Madrid, 1993.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Datos para una cronología de la arquitectura militar de Sharq al-Andalus. Las puertas de la alcazaba de Denia y sus paralelos y la fortificación de Chera (Valencia)", *Sharq al-Andalus*, 10-11, 1993-1994.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Sobre el no aislamiento de la Alhambra. Un prólogo para siete notas de arquitectura", *Cuadernos de la Alhambra*, 29-30, 1993-1994.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Córdoba y los orígenes de la arquitectura hispanomusulmana", *Boletín de la Academia de Córdoba*, 127, 1994.



- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte, arquitectura y arqueología hispanomusulmana", *Al-Qantara*, XV, 1994.
- PAVÓN MALDONADO, B., "A propósito de Almonacid de Toledo. Monasterium-al-munastir-Almonaster-Almonacid", *Al-Qantara*, XVI, 1995.
- PAVÓN MALDONADO, B., "La primitiva alcazaba de Málaga (siglos X y XI). Fábricas y procedimientos constructivos", *Jábega*, 1995.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico en Toledo y Tudela", *Rev. del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos de Madrid*, XXXVII, 1995.
- PAVÓN MALDONADO, B., "La puerta de Bisagra Vieja en Toledo. Nuevas perspectivas sobre la arquitectura medieval toledana", *Toletum*, 32, 1995.
- PAVÓN MALDONADO, B., "El arco del Pópulo. En torno al Cádiz musulmán", *Al-Qantara*, XVII, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arcos entrelazados y torados -tsebka- en la arquitectura magrebí y la hispanomusulmana. El rombo, símbolo o enseña de los almohades", *Hesperis-Tamuda*, XXXIV, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Planimetría de ciudades y fortalezas árabes del Norte de África. Murallas, torres y puertas. Estado de la cuestión y avances", *Cuadernos del Archivo Municipal de Ceuta*, 9, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Dudas e incertidumbre en la Córdoba omeya. El esquinazo del Alcázar califal y el espacio entre la mezquita mayor y la puerta del puente", *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos en Madrid*, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Manzanares: villa, sierra, río de Madrid. Aproximación a su origen árabe", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., *España y Túnez. Arte y arqueología árabe*, Madrid, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Arquitectura islámica y mudéjar en Huelva y su provincia. Prototipos y espacios en la Andalucía Occidental*, Huelva, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Tres fortalezas islámicas de la provincia de Jaén", *Al-Qantara*, 1998.
- PAVÓN MALDONADO, B., "El puente árabe y el acueducto romano de Toledo, según al-Idrisi", *Homenaje al Prof. Braulio Justel*, Cádiz, 1998.
- PAZ, R., "Visitas a encomiendas de la provincia de Castilla en el siglo XV", *Miscelánea de estudios dedicados al Profesor Antonio María Ocete*, Granada, 1974.
- PERAL BEJARANO, C., "Actuación arqueológica en el castillo de Gaudín", *Actas I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- PERAZA, L., *Historia de Sevilla*, ed. Morales Padrón, Sevilla, 1978.
- PEREDA NAVARRO, A. M., *El poblado ibero-romano de "El Monasir"*, Elda, Elda, 1988.
- PERERA ROIG, C., "Itinerarios arqueológicos de Gomara. La costa", *I Congreso arqueológico del Marruecos Español*, Tetuán, 1953.
- PÉRÈS, H., *La poésie andalouse en Arabe Classique au XI<sup>e</sup> siècle*, Paris, 1953.
- PÉREZ, C.; DOMÍNGUEZ DE LA CONCHA, C.; JULÓN RODRÍGUEZ, J. M., *Guía de la alcazaba de Badajoz*, Badajoz, 1986.
- PÉREZ DE URBEL, J., *El Condado de Castilla. Los 300 años en que se hizo Castilla*, Madrid, 1969-1971, 3 vols.
- PIFERRER, P.; QUADRADO, J. M., *España, sus monumentos y artes, su naturaleza e historia. Islas Baleares*, Barcelona, 1888.
- PINHEIRO E ROSA, J. A., "murallas de Faro", *Anais do Municipio de Faro*, 1976.
- PIRES MARTINS, I. Y MATOS, J. L., "Las murallas de Loulé", *O Arqueólogo Português*, III, V, 1971.
- PIRENNE, H., *Les villes du Moyen Âge*, Bruselas, 1917.
- PITA MERCE, R., "Los Vestigios toponímicos árabes en Ribagorza", *Argensola*, 19, 1954.
- PITA MERCE, R., "La Fraga musulmana", *Argensola*, V, 20, 1954.
- PITA MERCE, R., "El sistema defensivo musulmán de Fraga en el siglo XII", *Argensola*, VIII, 1957.
- PITA MERCE, R., "Las obras de fortificación en Almazá", *Programa Festes Sant Crist*, Balaguer, 1966.
- PRIETO Y VIVES, A., *Los reyes de taifas*, Madrid, 1926.
- POCKLINGTON, R., "Nuevos datos sobre cinco puertas musulmanas y una torre de la cerca medieval de Murcia", *Al-Qantara*, VI, 1985.
- POCKLINGTON, R., "El emplazamiento de Iyi (h) en Sabarq al-Andalus", *Sharq al-Andalus*, 4, 1987.
- POCKLINGTON, R., "La etimología del topónimo Granada", *Al-Qantara*, IX, 1988.
- PORJAS ARBOLIDAS, P. A., "La frontera del Reino de Granada a través del Libro de Actas del Cabildo de Jaén de 1476", *Al-Qantara*, XIV, 1993.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J., *Los castillos de la provincia de Toledo*, 1980.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J., *Los anales toledanos*, I-II, Toledo, 1993.
- POSADAS LÓPEZ, E. J., *Las murallas de Ibiza*, 1989.
- POUSICH, M., *Lixus. Les quartier des temples*, Rabat, 1981.
- PRIMITIN, N., *Excavaciones en Valencia*, Valencia, 1932.
- PRINGLE, D., *The Defence of Byzantine Africa from Justinian to the Arab Conquest. An account of the military history and archaeology of the African provinces in the Sixth and Seventh centuries*, I y II, 1981.
- PUCH AUNARELA, E., Martín y María Antonia Negrete, "Hallazgos islámicos en Pajaroneillo (Cuenca), Actas del I Congreso de Arqueología Medieval española", Zaragoza, 1986.
- PUERTAS TRICAS, R., "La alcazaba de Málaga y su distribución superficial", *Jábega*, 55, 1982.
- QUINTERO, F., "El castillo y monasterio de Uclés", *Boletín de la Sociedad Española de Excursiones*, II.
- RAMÍREZ DE ARELLANO, R., *Inventario Catálogo Histórico-Artístico de Córdoba*, Córdoba, 1983.



- RAMOS ROMERO, M., *Medina Sidonia. Arte, historia y urbanismo*, Cádiz, 1981.
- REDMAN, Ch. L., *Qarr as-Seghir. An Archaeological View of Medieval Life*, 1986.
- RETUERCE VELASCO, M.; Lozano García, I., "Calatrava la Vieja. Primeros resultados arqueológicos", *Actas del I Congreso de arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- RETUERCE, M.; PONCE DE LEÓN, P., "La muralla islámica de Madrid", Madrid, 1989.
- RIBERA, J., "Lápidas árabes e históricas de los castillos de Tarifa y Baños de la Encina", *B.R.A.H.*, LV, 1909.
- RIBERA, J., "Un monasterio musulmán en Denia", *Disertaciones y opúsculos*, II, Madrid, 1928.
- RIBERA GÓMEZ, A., "El castell d'Alpont (Valencia)", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- RICARD, R., "Recherches sur la "Ponte de la Trahison" dans la fortification hispanique", *Études Hispano-Africaines*, Tetuán, 1956.
- RIVERA RECIO, J. F., *El Adelantamiento de Cazorla*, Madrid, 1948.
- RIVERA RECIO, J. F., "Patrimonio y señorío de Santa María de Toledo desde 1086 hasta el 1208", *Anales Toledanos*, IX, 1974.
- RIVERA RECIO, J. F., *La Iglesia de Toledo en el siglo XII*, I, Roma, 1966; II, Toledo, 1976.
- ROJAS GABRIEL, M., "El castillo de Olvera. Provincia de Cádiz", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, V-VI, In memoriam de Jacinto Bochs Vild, Cádiz, 1985-1986.
- RIVOIRA, T., *Architettura romana. Costruzioni estetiche voluttà imperiali*, Milán, 1921.
- RIVOIRA, T., *Muslim Architecture its origins and development*, New York, 1975.
- ROCA ROMEJUS, M., "Nuevos datos para el conocimiento de la Granada ibero-romana y árabe", *Revista Centro de Estudios históricos de Granada y su Reino*, I, 1987.
- ROCA ROMEJUS, M.; Moreno Onorato, M. A.; Lizcano Prestel, R., *El Albaicín y los orígenes de la ciudad de Granada*, Granada, 1988.
- RORIGUEZ ZAPATA, I. L., *Castillos de Cuenca*, Cuenca, 1992.
- ROLDÁN CASTRO, F., *Niebla musulmana. Siglos VIII-XIII*, Huelva, 1993.
- ROMÁN MARTÍNEZ, P., "La muralla de Zocodover", *B.R.A.B.A.C.H. de Toledo*, 59, 1943-1944.
- ROMÁN REICHMANN, C., "Aproximación histórico-arqueológica al castillo de Fuengirola", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- ROSENBERGER, B., "Outour d'une grande mine d'argent du moyen Âge marocain: le Jebel Aouam, Hespéris, 1964.
- ROSELLÓ BORDOY, G., *El Islam en les isles Balears*, Palma de Mallorca, 1968.
- ROSELLÓ BORDOY, G., *Mallorca musulmana. Estudi d'arqueologia*, Mallorca, 1973.
- ROSELLÓ BORDOY, G., "Notas para un estudio de la Ibiza musulmana", *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza*, 14, 1985.
- ROSSER LIMÓNANA, P., *Origen y evolución de las murallas de Alicante*, Alicante, 1990.
- ROSSER LIMÓNANA, P., "La arqueología medieval en la ciudad de Alicante: estado de la cuestión", *Castell*, 3, 1993.
- ROVIRA, J., "Els materials musulmans de l'establiment islàmic del Tossal de Solibernat", *Empuries*, 1983-1984.
- RUBIERA MATAS, M. J., "Los poemas epigráficos de Ibn al-Yayyab en la Alhambra", *Al-Andalus*, XXXV, 1970.
- RUBIERA MATA, M. J., *La arquitectura en la literatura árabe*, Madrid, 1981.
- RUBIERA MATA, M. J. y Miquel de Epalza, *Xàtiva musulmana (s. VIII-XIII)*, Játiva, 1987.
- RUBIERA MATA, M. J., *Villena en las catzadas romanas y árabes*, Alicante, 1985.
- RUBIERA MATA, M. J., *La taifa de Denia*, Alicante, 1985.
- RUBIO PRATS, M.; Reyes Castañeda, J. L. de los, "Prospecciones arqueológicas medievales en Lecrín (Granada). Fortificaciones en torno al valle del río Dureal", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- RUIVAL, A., "Estudio histórico-arqueológico del castillo de Caracul", *Al-Qanara*, IV, 1983.
- RUIVAL, A., "Eznavexore o ¿Torre de Xoray? Vestigios islámicos en el primer enclave santiaguista de Ciudad Real", *Al-Qanara*, V, 1984.
- RUIVAL, A., "Castro Frenal, Las Navas y Baños de la Encina. Tres enclaves islámicos en la Alta Andalucía", *Homenaje al profesor García Pareja*, 1985.
- RUIZ CALVETE, M., "El castillo palacio de la villa de Sabote (Jaén)", *Castillos de España*, 98, 1989.
- RUIZ FERNÁNDEZ, A.; Sánchez de Alcázar Buzo, A., "El castillo de Almuñécar", *Saudi sat territorio*, 3, 1983.
- RUIZ MOLINA, L., "El Hissn rural de Yecla: aportaciones a la arqueología musulmana de la región de Murcia en áreas del interior", *Miscelánea Medieval Murciana*, Murcia, 16, 1991-1991.
- SAAVEDRA, E.; Mérida, J. R., *Las murallas de Sevilla*, B. R. A. H. L., 1907.
- SAAVEDRA, E., *La historiografía de España de Eldrisi*, Madrid, 1901.
- SALADIN, H., *Manuel d'art musulman. I. Architecture*, París, 1907.
- SÁNCHEZ ALBORNOZ, C., "Itinerario de la conquista de España por los musulmanes", *C. H. E.*, XX, Buenos Aires, 1948.
- SÁNCHEZ-PALENCIA, A., *Fundaciones del arzobispo Tenorio. La capilla de San Blas en la catedral de Toledo*, Toledo, 1985.
- SÁNCHEZ SEDANO, M. P., *Arquitectura musulmana en la Provincia de Almería*, Almería, 1988.

- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M., "La cora de Ilibra (Granada y Almería) en los siglos X y XI según al-Udri (1003-1085)", *C.H.I.*, 7, 1975-1976.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M., "El califato de Córdoba", *Historia de Andalucía*, Vol. I, bajo la dirección de M. González Jiménez y J. E. López de Coca Castañer, Madrid-Barcelona, 1980.
- SANCHIS GUARNER, M., *La ciutat de València. Síntesi d'història i de geografia i urbana*, Valencia, 1983.
- SANMIGUEL MATEO, A., "Alminares de la Marca Superior", *Shary al-Andalus*, 9, 1992.
- SANTIAGO, E. de, "Los itinerarios de la conquista de España por los musulmanes a través de una nueva fuente: Ibn al-Sabbat, *Cuadernos de Historia del Islam*, 3, 1971.
- SANTIAGO, E. de, "Notas sobre una desconocida puerta de la Alhambra", *Homenaje a Jacinto Bosch Vila*, II, Granada, 1991.
- SAUVAGET, J., "La citadelle de Damas", *Syria*, 1930.
- SAUVAGET, J., "Remarques sur les monuments omeyyades", *Journal Asiatique*, CCXXXI, 1939; y *Revue d'Études Islamiques*, 1938.
- SAUVAGET, J., "Esquisse d'une histoire de la ville de Damas", *Revue des Études Islamiques*, VIII, 1934.
- SAUVAGET, J., "Châteaux omayyades de Syrie. Contribution à l'étude de la colonisation arabe aux I et II siècles de l'Ègire", *Revue des Études Islamiques*, 1967.
- SCALES, P. C., "La red militar en el Tagr al-'Ala en los siglos X y XI: Cataluña", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- SCALES, P. C., "La red militar en el Tagr al-'Ala en los siglos X y XI. Análisis e índice topográfico", *Boletín de Arqueología Medieval*, 4, 1990.
- SECO DE LUCENA, L., "De toponimia granadina", *Al-Andalus*, XVI, 1951.
- SECO DE LUCENA, L., "El bayib Ridwan, la madraza de Granada y las murallas del Albaycín", *Al-Andalus*, XXI, 1956.
- SECO DE LUCENA, L., "la qawraya de la Alcazaba Vieja de Granada", *Al-Andalus*, XXXVIII, 1968.
- SECO DE LUCENA, L., *La Granada nazarí del siglo XV*, Granada, 1975.
- SECO DE LUCENA, L., *Cercas y puertas árabes de Granada*, Granada, 1974.
- SECO DE LUCENA, L., "Los palacios del taifa almeriense al-Mutasisim", *Cuadernos de la Alhambra*, 3, MCMLXVII.
- SEGURA I MARTÍ, J. M.; Torró i Abad, J., *Codex castellològic de l'àrea de Treball del Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi*, Alcoi, 1984.
- SEJO ALONSO, F. C., *Torres de vigia y defensa contra los piratas berberiscos en la costa del Reino de Valencia*, Alicante, 1978.
- SENAC, PH.; ESCO, C., "Le peuplement musulman dans le district de Huesca (VIII-XII siècles) en la Marche Supérieure", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et l'Occident Chrétien*, Madrid, 1991.
- SENAC, PH., "Poblamiento, habitats ruraux y sociedad en la Marca Superior de al-Andalus", *Aragón en la Edad Media*, IX, 1991.
- SERGEANT y otros, *La ciudad islámica*, Barcelona, 1982.
- SERRANO ORTEGA, M., *Guía de monumentos históricos y artísticos de los pueblos de la provincia de Sevilla*, Sevilla, 1911.
- SERRANO, E., *Castillos de Andalucía*, Madrid, 1967.
- SETA, C. de; Le Goff, J., editores, *La cité et le mur*, Roma, 1989.
- SIMONET, F. J., *Descripción del reino de Granada bajo la dominación árabe seguida del texto inédito de Mohammed ibn Aljaitib*, Madrid, 1860.
- SLIMANE-MOSTAFA ZBISS, "Considerations sur la tentative de instauración du pouvoir almocávide en Maghreb Central et Oriental", *Actas II Coloquio hispano-tunecino*, Madrid, 1972.
- SOLER GARCÍA, J. M., "Sakaliera de Villena", *Castillos de España*, 80, 1974.
- SORIANO SÁNCHEZ, R.; Pascual Pacheco, J., *Aproximación al urbanismo de la Valencia medieval. en Urbanismo medieval del País valenciano*, Madrid, 1993.
- SOTOMAYOR, A.; SALA, A.; CHOCLÓN, C., *Los más antiguos vestigios de la Granada ibero-romana y árabe*, Granada, 1984.
- SOURDEL, D.; Sourdel, J., *La civilisation de l'Islam classique*, Paris, 1968.
- SOUTO LASALA, J. A., "De nuevo sobre musulmanes y mudéjares en el valle del Huerva: consideraciones en torno a los topónimos Novells, Marla y Cadrete, Aragón en la Edad Media", VI, 1984.
- SOUTO LA SALA, J. A., "Un aspecto concreto de las campañas omeyas contra la Marca Superior de al-Andalus. El campamento de Abd al-Rahman III ante Zaragoza (935-937)", *BAEO*, XIII, 1987.
- SOUTO LASALA, J. A., "La puerta de entrada en la Aljafería en época taifa a luz de las excavaciones realizadas en 1985", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
- SOUTO LASALA, J. A., "Contribución al estudio del poblamiento del término de Zaragoza en época omeya", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et l'Occident chrétien*, Madrid, 1991.
- SOUTO LA SALA, J. A., "Fortificaciones islámicas en Aragón", *Atlas de Historia de Aragón*, Zaragoza, 1993.
- TEIXIDOR, FR. JOSEF, *Antigüedades de Valencia*, Valencia, 1895.
- TEIXIDOR DE OTTO, M. J., *Funciones y desarrollo urbano de Valencia*, Valencia, 1976.
- TERÁN, M. de, "Calatayud, Daroca y Albarracín", *Estudios Geográficos*, Madrid, 1942.
- TERÉS SÁDABA, E., "An-Nazur, al-manzar y an-nazra en la toponimia hispanoárabe", *Al-Andalus*, XXXVII, 1972.
- TERÉS SÁDABA, E.; Viguera, M. J., "Sobre las calahorras", *Al-Qantara*, II, 1981.

- TÉRÉS SÁDABA, E., *Materiales para el estudio de la toponimia hispanoárabe. Nômina fluvial*, I, Madrid, 1986.
- TÉRÉS SÁDABA, E., "Antroponimia hispanoárabe-reflejada por las fuentes latino-romances", *Anaquel de Estudios Árabes*, I-II, 1990-1992.
- TERRASSE, H., "Les portes de l'arsenal de Salé", *Hespéris*, II, 1922.
- TERRASSE, H., *L'art hispano-mauresque des origines au XIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, 1932.
- TERRASSE, H., *Sanctuaires et forteresses almohades*, Paris, 1932.
- TERRASSE, H., "Notes sur les ruines de Sijilmassa", *Revue Africaine*, 1936.
- TERRASSE, H., "Le influence de l'Ifrîqiya sur l'architecture musulmane du Maroc avant les almohades", *Revue Africaine*, 81, 1937.
- TERRASSE, H., *Qasbas berberes de l'Atlas et des Oasis*, Tangi, 1938.
- TERRASSE, H., "Une porte nerinide de Fes Jdid", *Annales de l'Institut d'Études Orientales*, 51-65, 1942-1947.
- TERRASSE, H., *La forteresse almoravide d'Amengo*, *Al-Andalus*, XVIII, 1953.
- TERRASSE, H., "Un vestige des fortifications omeiyades de Ceuta", *Al-Andalus*, XXVII, 1962.
- TERRASSE, H., *Les forteresses de l'Espagne musulmanes*, B. R. A. H., CXXXIV.
- TERRASSE, H., "Quelques remarques sur les édifices de Belyunes", *Al-Andalus*, XXVIII, 1963.
- TERRASSE, H., "L'Espagne musulmane et l'héritage wisigothique", *Études d'Orientalisme dédiées à la mémoire de Lévi-Provençal*, MCMLXII.
- TERRASSE, H., "Hisn", *Encyclopédie de l'Islam*, Nueva edición, III.
- TERRASSE, H., "Les influences orientales sur l'art musulman d'Espagne", *Studia Islamica*, XXVI, 1967.
- TERRASSE, M., "Tajvera de la Reina hispanomusulmana", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, V, 1969.
- TERRASSE, M., "Buitrago", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, VI, 1970.
- TERRASSE, M., "Don Rodrigo Jiménez de Rada et la fortification toledane aux lendemains de les Navas de Tolosa", *Al-Andalus*, XLII, 1977.
- TERRASSE, M., "La fortification omeiyade de Castille", *Revista del Instituto de Estudios islámicos de Madrid*, XIV, 1967-1968.
- TERRÓN ALBARRÁN, M., *El solar de los Afasidas del reino moro de Badajoz. Siglo XI*, Badajoz, 1971.
- TERRÓN ALBARRÁN, M., "Historia política de la Baja Extremadura en el período islámico", *Historia de la Baja Extremadura*, Badajoz, 1986.
- THIERSCH, H., *Pharos, Antike, Islam und Occident*, Berlin, 1909.
- TORREMOCHA SILVA, A., "Las fortificaciones medievales de Algeciras", *Congreso Internacional de Gibraltar*, Ceuta, 1987, Actas II, Madrid, 1988.
- TORRES, C.; Alves da Silva, L., *Mértola, Vila Museu*, Mértola, 1989.
- TORRES BALBÁS, L., "Las murallas que caen", *Arquitectura*, IV, 1922.
- TORRES BALBÁS, L., "Monteagudo y El Castillejo en la Vega de Murcia", *Al-Andalus*, II, 1934.
- TORRES BALBÁS, L., "Las bóvedas agallionadas de la Alhambra", *Al-Andalus*, II, 1934.
- TORRES BALBÁS, L., "La puerta de Bibarrambía de Granada", *Archivo Español de Arte y Arqueología*, 33, 1935.
- TORRES BALBÁS, L., "Paseos arqueológicos por la España musulmana. La alcazaba de Badajoz", *Revista del Centro de Estudios Extremeños*, XII, 1938.
- TORRES BALBÁS, L., "La Alhambra de Granada antes del siglo XIII", *Al-Andalus*, V, 1940.
- TORRES BALBÁS, L., "Dos obras de arquitectura almohade: la mezquita de Cuatrobarrán y el castillo de Alcalá de Guadaira", *Al-Andalus*, VI, 1941.
- TORRES BALBÁS, L., "El alminar de la iglesia de San José y las construcciones de los zirjes granadinos", *Al-Andalus*, VI, 1941.
- TORRES BALBÁS, L., "La alcazaba almohade de Badajoz", *Al-Andalus*, VI, 1941.
- TORRES BALBÁS, L., "Gibraltar: llave y guarda del reino de Granada", *Al-Andalus*, VII, 1942.
- TORRES BALBÁS, L., "Las torres albarrañas", *Al-Andalus*, VII, 1942.
- TORRES BALBÁS, L., "La acrópolis musulmana de Ronda", *Al-Andalus*, IX, 1944.
- TORRES BALBÁS, L., "Notas sobre Sevilla en la época musulmana", *Al-Andalus*, X, 1945.
- TORRES BALBÁS, L., "Arquitectos andaluces de las épocas almorávide y almohade", *Al-Andalus*, XI, 1946.
- TORRES BALBÁS, L., "Rabitats hispanomusulmanes", *Al-Andalus*, XIII, 1948.
- TORRES BALBÁS, L., "Cáceres y su cerca almohade", *Al-Andalus*, XIII, 1948.
- TORRES BALBÁS, L., "Anticquera islámica", *Al-Andalus*, XVI, 1951.
- TORRES BALBÁS, L., *Arte almohade -arte nazari-arte mudéjar*, *Ars Hispaniae*, IV, Madrid, 1949.
- TORRES BALBÁS, L., "Nuevas perspectivas sobre el arte de al-Andalus bajo dominio almorávide", *Al-Andalus*, XVII, 1952.
- TORRES BALBÁS, L., "Las torres de El Carpio (Córdoba) y de Porcuna (Jaén)", *Al-Andalus*, XVII, 1952.
- TORRES BALBÁS, L., "La torre de Gabia (Granada)", *Al-Andalus*, XVIII, 1953.
- TORRES BALBÁS, L., en colaboración con Cervera, L.; Chuca Goda, F.; Bigador, P., *Resumen histórico del urbanismo en España*, Madrid, 1954.
- TORRES BALBÁS, L., "Almería islámica", *Al-Andalus*, XXII, 1957.
- TORRES BALBÁS, L., "Arte hispano-musulmán hasta la caída del califato de Córdoba", en *Historia de España*, de R. Menéndez Pidal, Madrid, 1957.
- TORRES BALBÁS, L., *Ciudades yermas hispanomusulmanas*, Madrid, 1957.

- TORRES BALBÁS, L., "La vía Augusta y el Arrecife musulmán", *Al-Andalus*, XXIV, 1959.
- TORRES BALBÁS, L., "Cumplutum, Qal'at al-Salam y Alcalá de Henares", *B.R.A.H.*, CXLIV, 1959.
- TORRES BALBÁS, L., "La mezquita de al-Qanar y el santuario de Alfonso el Sabio en el Puente de Santa María", *Al-Andalus*.
- TORRES BALBÁS, L., "Aznaifarache = Hino al-faray", *Al-Andalus*, XXV, 1960.
- TORRES BALBÁS, L., "Las puertas en recodo en la arquitectura militar hispano-musulmana", *Al-Andalus*, XXV, 1960.
- TORRES BALBÁS, L., "Talamanca y la ruta dividida del Jarama", *B.R.A.H.*, CXLVI, 1960.
- TORRES BALBÁS, L., "El castillo del lugar de la Puente en la Isla de San Fernando", *Al-Andalus*, XY, 1950.
- TORRES BALBÁS EN LA ALHAMBRA (todas las acentuaciones y publicaciones de don Leopoldo en la Alhambra, en *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás*, Vítkov Vilchez, C., Granada, 1988).
- TORRES BALBÁS, L., *Ciudades hispanomusulmanas*, Madrid, 1971.
- TORRES DELGADO, C., "El ejército y las fortificaciones del reino nazarí de Granada", *RCEHGR*, 1987.
- TORRES FONTES, J., *Colección de Documentos para la Historia del Reino de Murcia*, I-II-III, Murcia, 1969.
- TORRES FONTES, J., "Lorca en el siglo XII", *Caja de Ahorros de Alicante y Murcia*, 1980.
- TORRES FONTES, J., *Historia de la región de Murcia*.
- TORRES SALINAS, F., "Segunda campaña de excavaciones arqueológicas en el castillo de Santa Bárbara de Cox (Alicante)", *Castell*, 5, 1995.
- TORRO I ABAD, J.; Ferrer Marsot, P., "Asentamientos medievales en el Pic Negre (Cocentania, Alicante). Aportación al estudio de tránsito a la época islámica en el ámbito montañoso de las comarcas meridionales del País Valenciano", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- THOUVENOT, R., "Une forteresse almohade près de Rabat. Dchira", *Hespéris* XVII, 1933.
- THOUVENOT, R., *Maisons de Volubilis*, Rabat, 1958.
- TUBINO, D. F. M., *Estudios sobre el arte en España. La arquitectura hispano-visigoda y árabe española. El Alcázar de Sevilla. Una iglesia mozárabe*, Sevilla, 1886.
- TUY, Lucas de, *Chronicon mundi*, edc. J. Puyol en *Crónicas de España*, Madrid, 1926.
- UBIETO, A., *Toponimia aragonesa medieval*, Valencia, 1972.
- UPHAM POPE, A., *A survey of Persian Art from Prehistoric times to the Present*, Tomo III: *Architecture (The architecture of the Islamic period)*, Londres-Nueva York, 1967.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, F., "El arrabal oriental de Badajoz. Bases para una cronología", *Jornadas de Cultura Árabe e Islámica*, 1980.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, F., *La alcazaba de Badajoz*, Madrid, 1985.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, F., "La alcazaba de Badajoz. Nuevas perspectivas cronológicas", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, V-VI, Cádiz, 1985-1986.
- VALENCIA RODRIGUEZ, R., *El espacio urbano de la Sevilla árabe*, Sevilla, 1988.
- VALERA GOMES, R., "Cerámicas musulmanas do castelo de Silves", *Xelb, I (Revista de Arqueología, Arte, Etnología e Historia)*.
- VALERO DELGADO, C., *Toledo Islámico: ciudad, arte e historia*, Diputación de Toledo, 1987.
- VALOR PIECHOTTA, M., *La arquitectura militar y palatina en la Sevilla musulmana*, Sevilla, 1991.
- VALVERDE CANDIL, M.; TELDO OKTIZ, F., *Los castillos de Córdoba*, Córdoba, 1987.
- VALLEJO TRIANO, A., "Acentuación y arqueología en el castillo de Teba (Málaga)", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Sa'at al-Bargawati, rey de Ceuta", *Al-Andalus*, XXVIII, 1963.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "De nuevo sobre Bobastro", *Al-Andalus*, XXX, 1965.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "La historia de Ibn 'Askar", *Al-Andalus*, XXXII, 1966.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "La división territorial de la España musulmana. La cora de Jaén", *Al-Andalus*, XXXIV, 1969.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "La división territorial de la España musulmana (II). La cora de Tudmir Murcia", *Al-Andalus*, XXXVII, 1972.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Descripción de España de Ibn Galib", *Anuario de Filología*, Barcelona, 1975.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Las fronteras de Toledo en el siglo X", *Seminario Toledo hispanoárabe. Colegio universitario de Toledo*.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Notas geográficas sobre al-Andalus: la división administrativa", *Estudios homenaje a Claudio Sánchez Albornoz*, II, 1983.
- VALLVÉ BERMEJO, J., *La división administrativa de la España musulmana*, Madrid, 1986.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Ceuta en la Edad Media", *Anuario de Estudios Medievales*, 18, 1988.
- VALLVÉ BERMEJO, J., *La conquista árabe de España. Toponimia y onomástica*, Real Academia de la Historia, Madrid 1989.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Compluto en la Edad Media", *B. R. A. H.*, I, CLXXXVI, 1990.
- VELÁZQUEZ BOSCO, R., *Medina Azzahra y Alamiyya*, Madrid, 1912.
- VERNET GINÉS, J., "España en la geografía de Ibn Sa'íd al-Magribi", *Iamuda*, 6, 1978.
- VERNET GINÉS, J., *Historia, astronomía y montañismo*, Discurso de recepción de la Real Academia de la Historia, Madrid, 1981.

VIGUERA MOLINS, M. J., "Las cartas de al-Gazali y al-Tumusi al soberano almorávide Yusuf B. Tasufin", *Al-Andalus*, XLII, 1977.

VIGUERA MOLINS, M. J., *Ibn Marzuq: El Musnad. Hechos memorables de Abu-l-Hassan, sultán de los benimerines*, (estudio, Traducción, anotaciones e índices anotados por Madrid, 1977).

VIGUERA MOLINS, M. J., *Aragón musulmán*, Zaragoza, 1988.

VILCHEZ VILCHEZ, C., "Una sorpresa arqueológica. La puerta califal del castillo de Illora", *Cuadernos de Arte*, XVIII, 1987.

VILCHEZ VILCHEZ, C., "Descubrimiento y excavación de la puerta de San Lorenzo de la muralla nazarí de Granada", *Cuadernos de Arte*, XIX, Granada, 1988.

VILCHEZ VILCHEZ, C., *La Alhambra de Torres Balbás. Obras de restauración y conservación (1923-1936)*, Granada, 1988.

VILLENA, L., "Fortification Technology in Islamic Spain", *International Congress of the History and Philosophy of Science*, Islamabad, 1979.

VILLENA, L., "Sobre terminología comparada de los elementos fortificativos, II", *C.A.M.E.*, Madrid, 1988.

VILLUGA, P. J. de, *Repertorio de todos los caminos de España*, reed. 1954.

VIRGILI COLET, A., "La qüestió de Tarraçona avans de la conquesta catalana", *Quaderns d'Història Tarraconense*, 4, 1984.

YANGUAS Y MIRANDA, J., *Diccionario histórico-político de Andala*, Zaragoza, 1823.

ZANÓN, J., "Un itinerario de Córdoba a Zaragoza", *Al-Qantara*, VII, 1986.

ZANÓN, J., *topografía de Córdoba a través de las fuentes árabes*, Madrid, 1989.

ZARCO CUEVAS, J., *Relaciones de pueblos del Obispado de Cuenca*, Cuenca, 1983.

ZOZAYA, J., "Islamic fortifications in Spain. Some aspects", *Paper in Iberian Archaeology*, B. A. R., 1984.

ZOZAYA, J., "Gormaz, síntesis de arqueología soriana en diez años", *Arqueología Soriana*, 1988.

YARZA, J., *Arte y arquitectura en España 500/1250*, Madrid, 1979.

#### FUENTES ARABES.

*Ajbar Maymu'a*, Crónica anónima conocida por el título de *Ajbar Maymu'a*, ed. y trad. por Lafuente Alcántara, E., *Crónica anónima del siglo XI*, Madrid, 1867.

*Anales Palatinos*: García Gómez, E.: *Anales Palatinos del califa de Córdoba al-Hakam II, por 'Isa ibn al-Razi (360-364 = 971-975 J.C.)*, Madrid, 1967.

Ansari, al: Lévi-Provençal, E., *Une description de Ceuta musulmane au XV siècle. L'Hisar al-ahbar de Muhammad b. al-Kasim ibn 'Ab al-Malik al-Ansari en Hesperiis*, XII, 1931.

Ansari, al: Vallvé Bermejo, J., trad. "Descripción de Ceuta musulmana en el siglo XIII", *Al-Andalus*, XXVII, 1962.

Bakri, al, *Description de l'Afrique Septentrionale*, trad. Slane, Paris, 1965.

Bakri, al: Vidal Beltrán, E., *Abu 'Ubayd al-Bakri: Geografía de España (Kitab al-Masalik wa-l-mamalik)*, intr. notas e índices por... Zaragoza, 1982.

Baskwal, *kitab al-sila*, edic. F. Codera, Madrid, 1882-1883.

Crónica Anónima: *Una crónica anónima de 'Abd al-Rahman III al-Nasir*, edic. y trad. E. Lévi-Provençal y E. García Gómez, Madrid-Granada, 1930.

*Dibr bilad al-Andalus. Una descripción anónima de al-Andalus*, edic. y trad. por Luis Molina, Madrid, 1983.

Fagnan, *Extraits inédits relatifs au Maghreb. (Géographie et histoire)*, Argel, 1924.

*Fath al-andalus: Fatho-l-andalus*, *Historia de la conquista de España*. Códice árabe del siglo XII dado a luz por primera vez, traducido y anotado por J. Gonzalez, Argel, 1889.

Himiyari, al, Rawd, trad. Lévi-Provençal, E.: *La Péninsule Ibérique au Moyen Age d'après le 'Kitab ar-Rwad al-Mi'ar fi haber al-aktar d'Ibn Abd al-Mun'im de al-Himiyari*, Leiden, 1938.

Huici Miranda, A., *Nuevos Fragmentos almorávides y almohades de al-Bayan al-Mugrib*, Valencia, 1963.

Hulal: Huici Miranda, A., "Al-Hulal al-Mawsiyya". *Crónica árabe de las dinastías almorávide, almohade y benimerin*, Tetuán, 1931.

Ibn Abdun, *Seville musulmane au début du XII<sup>e</sup> siècle*, trad. franç. Lévi-Provençal, E., Paris, 1947.

*Sevilla a comienzos del siglo XII. El Tratado de Ibn Abdun*, trad. esp. García Gómez, E., y Lévi-Provençal, E., Sevilla, 1981.

Ibn Abi Zar', *Rawd al-Qiriz*, trad. Huici Miranda, A., I-II, Valencia, 1964.

Ibn al-Abbar, *Takmilat li-kitab al-sila*, 2 tomos, edic. F. Codera, Madrid, 1887-1889.

Ibn al-Athir, *Annales du Maghreb et de l'Espagne*, ed. y trad. Fagnan, E., Alger, 1898.

Ibn al-Qutayba, *Historia de la conquista de España de Abenulcoita el Cordobés*, tra. Julián Ribera, Madrid, 1926.

Ibn Battuta, *Voyages d'Ibn Battuta*, trad. por C. Destremery y B. R. Sangnineti, T. IV, Paris, reimpresión del año 1854.

Ibn Galib, "Una descripción de España de Ibn Galib", por Vallvé Bermejo, J., *Anuario de filología*, Barcelona, 1975.

Ibn Hawqal, *Kitab Suras al-Ard*, intr. y trad. J. M. Kramers y G. Wiet, Paris, 1964.

Ibn Hawkal, traducción española de María J. Romani Suay, en los fragmentos referidos al Magreb y España: *Configuración del mundo*, Valencia, 1971.

Ibn Hayyan, *Muqtabis*, III, ed. Melchor Martínez Anhuja, Paris, 1937.

Ibn Hayyan, *muqtabis V*, ed. P. Chalmers, Corriente, F. y Subh, M., Madrid, 1979.

- Ibn Hayyan, *Al-Muqtabis V. Crónica del califa 'Abd al-Rahmán III an-Nasir entre los años 912-942*, trad. ind. y notas, por María Jesús Viguera y P. Corriente, Zaragoza, 1981.
- Ibn Idari, *Idari*, trad. E. Fagnan: *Histoire de l'Afrique et de l'Espagne intitulée al-bayana l-Magrib*, I-II, Argel, 1901-1904.
- Ibn Idari, *Ibn Idari. La caída del califato de Córdoba y los Reyes de Taifas (Al-Bayan al-Mugrib)*, edic. y trad. Maíllo Salgado, M., Salamanca, 1993.
- Ibn Idari, *El anónimo de Madrid y Copenhague*, trad. Huici Miranda, A., Valencia, 1917.
- Ibn Hazm, en Terés, E., "Linajes árabes en al-Andalus, según la 'Yamhara de Ibn Hazm', *Al-Andalus*, XXII, 1957.
- Ibn Jaldún, *Kitab al-'Ibar*; trad. fr., Vicent Monteil, 1967-1968.
- Ibn Jaldún: A. Machado Mouret, O., "Historia de los árabes de España por Ibn Jaldún", *Cuadernos de Historia de España*, 45-46, 1967.
- Ibn al-Jatib, *Kitab al-mal al-a'lam*, trad. e índices por Rafaela Castrillo, Madrid, 1983.
- Ibn Sahib al-Sala, *Al Mann bi-imama*, trad. Huici Miranda, A., Valencia, 1969.
- Idrisi, al, *Description de l'Afrique et de l'Espagne*, texto y trad. R. Dozy y M. J. de Goeje, Leyde, 1866.
- Idrisi, al, *Los caminos de al-Andalus en el siglo XII*, según "Uns al-Muhay wa rawd al-furay", trad. Jasim Abid Mizal, Madrid, 1989.
- Istajri, al, *Kitab al-masalik wa-l-mamalik*, BGA, I, edic. De Goeje, Laiden, 1967.
- Maqqari, al: Versión parcial inglesa de Gayangos, F., *The history of the Mohammedan Dynasties in Spain*, I-II, Londres, 1840-1843.
- Maqqari, *Analectes sur l'histoire et la littérature des Arabes d'Espagne*, por al-Maqqari, edic. Dozy, y otros, Leiden, 1851-1861; 2 tomos.
- Marrakusi, al: trad. Huici Miranda, A., *Kitab al-mu'yib fi taljis albar al-Magrib*, por Muhammad 'Abd al-Wahid al-Marrakusi, Tetuán, 1955.
- Muqaddasi, al: *Description de l'Occident musulman IV/X e siècle*, texto y trad. por Charles Pellat, en *Biblioth. Arab. Française*, Argel, 1950.
- Nuwayri, al: edic. árabe y trad. Gaspar Remiro, M., *Historia de los musulmanes de España y África por En-Nuwayri*, Granada, 1917.
- Nuwayri, an, *Nihayat al-'Arab fi funun al-adab*, ed. y trad. de pasajes del Norte de África y España en Gaspar y Remiro, M., *Historia de los musulmanes de España y África*, I-II, Granada, 1919.
- Qazwini, al: trad. Roldán Castro, F., "El oriente de al-Andalus en el 'Atar al-Bilad' de Al-Qazwini", *Sharq Al-Andalus*, 9, 1992.
- Razi, al: "Description de l'Espagne de Ahman al-Razi" por Lévi-Provençal, E., *Al-Andalus*, XVII, 1953.
- Rasis: edic. Catalán, D., y M. S. de Andrés, *Crónica del moro Rasis, versión del Ajbar Muluk al-Andalus de Ahmad ibn Muhammad ibn Musa ar-Rasi, 889-933, romanizada por el rey don Dionis de Portugal hacia el 1300 por Mahomad, alarife, y Gil Perez, clérigo de Don Perlanes Porcel*, Madrid, 1975.
- Saqundi, al, *Elogio del Islam español*, García Gómez, E., Madrid, 1934.
- Textos de "Muqtabis". *Texto inédito de "Muqtabis" de Ibn Hayyan sobre los orígenes del reino de Pamplona*, por Lévi-Provençal, E., y García Gómez, E., *Al-Andalus*, XIX, 1954.
- Udri, al, *Taraj al-Ajbar*: Sánchez Martínez, A., "La cora de Ilibra (Granada y Almería) en los siglos X y XI según al-Udri (1003-1085)", *Cuadernos de Historia del Islam*, 7, 1975-1976.
- Udri, al: Granja, Fernando de la, *La Marca Superior de la obra de al-Udri*, Estudios de la Edad Media de la Corona de Aragón, Zaragoza, 1966.
- Udri, al: Molina López, E., "La cora de Tudmir según al-Udri (s. XI). Aportaciones al estudio geográfico-descriptivo del S.E. peninsular", *Cuadernos de Historia del Islam*, 4, 1972.
- Al-Yaqubi, *Kitab al-buldan* trad. Gaston Wiet; *Les pays*, El Cairo, 1937.
- Umar, Ibn Fah al, *Masalik Absar fi Mamalik al-amsar I (L'Afrique moins l'Egypte)*, trad. Gaudefroy-Demombynes, Paris, 1927.
- Yaqut, *Kitab mu'yam al-Buldan*, trad. de Gamal Abd al-Karim: "La España musulmana en la obra de Yaqut (s. XII-XIII). Repertorio enciclopédico de ciudades, castillos y lugares de al-Andalus, extraídos de...", *Cuadernos de Historia del Islam*, 6, 1974.
- Zuhri, az: "al-Zuhri" por Muhammad Hadj-Sadek, B. E. O. (Damasco, 1968), trad. Vernet, J.
- Zuhri, az: Dolores Bramón, D., "El Levante peninsular andalusí en la geografía de al-Zuhri", *Al-Qantara*, VI, 1985.
- Zuhri, az: Dolores Bramón, *El mundo en el siglo XII. El Tratado de al-Zuhri*, Sabadell, ed. AUSA, 1991.

## المؤلف في سطور

### باسيليو بايون مالدوناود

الاستاذ المتفرع بالمجلس الاعلى للأبحاث العلمية بأسبانيا ( مديرد ) وعضو  
بقسم الدراسات العربية بمعهد الفيلولوجيا .

نشر العديد من الدراسات المطولة والأبحاث ، وكانت مجلة القنطرة ( خلفا لمجلة  
الاندلس الشهيرة بأسبانيا ) ولا زالت - المكان الذي ينشر أغلب هذه الدراسات ،  
بالإضافة الى الدوريات العلمية الأخرى ومنها مجلة المعهد المصري للدراسات  
الاسلامية بمديرد وقد ترجمه له بعض مؤلفاته بالى العربية ونشر بعض منها من خلال  
المشروع القومي للترجمة ويعتبر البرومور / باسيليو الحلقة الثانية من الدارسين فى  
هذا التخصص بعد العمالة ، لىفى بروفتسال وجريثاهومت وتورس بالباس ... الخ ،  
حيث اثرى المكتبة الاندلسية - الدراسات الاثارية والفنية - بالكثير مما انتهت اليه  
اعمال العضائر والاضافات التى اخذت تتواكم مع مرور الزمن .

المترجم فى سطور

على ابراهيم منوفى

يعمل حاليا استاذًا للأدب الاسبانى المعاصر بقسم اللغة الاسبانية كلية اللغات والترجمة جامعة الأزهر .

حصل على درجة الدكتوراه من جامعة سلمنقة ( أسبانيا ) فى الشعر الاسبانى المعاصر له عدد من الابحاث المنشوره بالفننتين العربية والاسبانية فى كل من مجال الشعر والرواية والقصة القصيرة ونظريات الترجمة . وقد نشرت له عدة عناوين من خلال كل من المشروع القومى للترجمة وبعض دور النشر الخاصة ( القاهرة ) ومركز الترجمة بجامعة سعود ( الرياض ) .



## المراجع فى سطور

### محمد حمزه الحداد

استاذ العمارة بقسم الآثار الاسلامية بكلية الآثار جامعة القاهرة - يشغل حاليا منصب وكيل الكلية لشئون الطلاب ، عمل فى بعض الجامعات العربية ( المملكة العربية السعودية والكويت ) كأستاذ ، وكأستاذ زائد ، له العديد من المؤلفات من أبرزها موسعة العماره الاسلاميه التى صدر منها حديثا المجلد الثانى ، وله العديد من المؤلفات والدرسات المنشوره فى الدوريات العلمية المتخصصة ، ومن أحدث إصداراته " بحوث ودراسات فى العماره الاسلاميه والجزء الثانى - دار زهراء الشرق .

## المشروع القومى للترجمة

المشروع القومى للترجمة مشروع تنمية ثقافية بالدرجة الأولى ، ينطلق من الإيجابيات التى حققتها مشروعات الترجمة التى سبقته فى مصر والعالم العربى ويسعى إلى الإضافة بما يفتح الأفق على وعود المستقبل، معتمداً المبادئ التالية :

- ١- الخروج من أسر المركزية الأوروبية وهيمنة اللغتين الإنجليزية والفرنسية .
- ٢- التوازن بين المعارف الإنسانية فى المجالات العلمية والفنية والفكرية والإبداعية .
- ٣- الانحياز إلى كل ما يؤسس لأفكار التقدم وحضور العلم وإشاعة العقلانية والتشجيع على التجريب .
- ٤- ترجمة الأصول المعرفية التى أصبحت أقرب إلى الإطار المرجعى فى الثقافة الإنسانية المعاصرة، جنباً إلى جنب المنجزات الجديدة التى تضع القارئ فى القلب من حركة الإبداع والفكر العالميين .
- ٥- العمل على إعداد جيل جديد من المترجمين المتخصصين عن طريق ورش العمل بالتنسيق مع لجنة الترجمة بالمجلس الأعلى للثقافة .
- ٦- الاستعانة بكل الخبرات العربية وتنسيق الجهود مع المؤسسات المعنية بالترجمة .

## المشروع: القواميس للترجمة

أحمد درويش	جون كوين	اللغة العليا	١-٦
أحمد فؤاد بلبح	ك. ماركو بلنيكار	الوثنية والإسلام (ط١)	٢-٦
شوقي جلال	جودج جيمس	التراث المسيحي	٣-٦
أحمد الحصري	إنجا كاريكتيكولا	كيف تتم كتابة السيناريو	٤-٦
محمد علاء الدين منصور	إسماعيل فصيح	ثريا في غيبوبة	٥-٦
سمو مصطوح روفاء كامل فايد	ميلكا إيفيتش	اتجاهات البحث اللساني	٦-٦
يوسف الأنطكي	لوسيان فولدمان	العلوم الإنسانية والفلسفة	٧-٦
مصطفى ماهر	ماكس فريش	مشعلو الحرائق	٨-٦
محمود محمد عاشور	أنثرو. س. جودي	التغيرات البيئية	٩-٦
محمد منضم وعبد الجليل الأزدي وعمر علي	جيرار جينيت	خطاب الحكاية	١٠-٦
هناء عبد الفتاح	ليساوا شيمبورسكا	مختارات شعرية	١١-٦
أحمد محمود	ديفيد براونستون وأيرين فرانك	طريق العربي	١٢-٦
عبد الوهاب علوب	روبرتسن سميث	ديانة الساميين	١٣-٦
حسن المودن	جان بيلمان نويل	التحليل النفسي للأدب	١٤-٦
أشرف رفيق عفيفي	إدوارد لومسي سميث	الحركات الفنية منذ ١٩٤٥	١٥-٦
يشراف أحمد عثمان	مارتن برنال	أثنية السوداء (ج١)	١٦-٦
محمد مصطفى بدوي	فيليب لاركين	مختارات شعرية	١٧-٦
طلعت شاهين	مختارات	الشعر اللساني في أمريكا اللاتينية	١٨-٦
نعم عطية	جورج سفيريس	الأعمال الشعرية الكاملة	١٩-٦
يمنى طريف الخولي وبدوي عبد الفتاح	ج. ج. كراوثر	قصة العلم	٢٠-٦
ماجدة العناني	محمد جهونجي	خوخة وألف خوخة رقصص أخرى	٢١-٦
سيد أحمد علي التامصري	جون أنتيس	مذكرات رحالة عن المصريين	٢٢-٦
سعيد توفيق	هانز جيورج جادامر	تجلي الجميل	٢٣-٦
يكر عباس	باتريك بارنر	ظلال المستقبل	٢٤-٦
إبراهيم النسيوي شتا	مولانا جلال الدين الرومي	مثنوى (٦ أجزاء)	٢٥-٦
أحمد محمد حسين هيكل	محمد حسين هيكل	دين مصر العام	٢٦-٦
بإشراف: جابر عصفور	مجموعة من المؤلفين	التنوع البشري الخلاق	٢٧-٦
متى أبو سنة	جون لوك	رسالة في التسامح	٢٨-٦
بدر الديب	جيمس ب. كارس	الموت والوجود	٢٩-٦
أحمد فؤاد بلبح	ك. ماركو بلنيكار	الوثنية والإسلام (ط٢)	٣٠-٦
عبد الستار الطوسي وعبد الوهاب غلوب	جان سوفاجيه - كلود كاين	مصادر دراسة التاريخ الإسلامي	٣١-٦
مصطفى إبراهيم فهمي	ديفيد ريب	الانقراض	٣٢-٦
أحمد فؤاد بلبح	أ. ج. هوبكنز	التاريخ الاقتصادي لأفريقيا القوية	٣٣-٦
حمزة إبراهيم المنيف	روجر آلن	الرواية العربية	٣٤-٦
خليل كلفت	بول ب. ديكسون	الأسطورة والعدانة	٣٥-٦
حياة جاسم محمد	والاس مارتن	نظريات السرد الحديثة	٣٦-٦

٢٧-	واحة سيوة وموسيقاها	بريجيت شيفر	جمال عبد الرحيم
٢٨-	نقد الحداثة	ألن تورين	أنور مغيث
٢٩-	الحسد والإغريق	بيتر والكوت	منيرة كروان
٣٠-	قصائد حب	آن سكستون	محمد عيد إبراهيم
٣١-	ما بعد المركزية الأوروبية	بيتر جران	عاطف أحمد وإبراهيم لطفى ومحمود ماجد
٣٢-	عالم ماك	بنجامين باربر	أحمد محمود
٣٣-	اللاهب المزدوج	أوكتايفو پاث	المهدي أخريف
٣٤-	بعد عدة أصياف	ألدريس هكسلى	مارلين تافرس
٣٥-	القرات المغنود	روبرت ديتا وچون فاين	أحمد محمود
٣٦-	عشرون قصيدة حب	بايلو نيرودا	محمود السيد على
٣٧-	تاريخ النقد الأدبى الحديث (ج١)	رينيه ووليك	مجاهد عبد المنعم مجاهد
٣٨-	حضارة مصر الفرعونية	فرانسوا دوما	ماهر جويجاتي
٣٩-	الإسلام فى البلدان	ه . ت . نوريس	عبد الوهاب علوب
٤٠-	الف ليلة وليلة أو القول الأسير	جمال الدين بن الشنخ	محمد برادة وشماتى الملوذ ويوسف الأشكى
٤١-	مسار الرواية الإسبانية الأمريكية	داريو بيانويبا وخ . م . بينياليستى	محمد أبو العطا
٤٢-	العلاج النفسى التذمى	ب . نولانيس . روس . روسيليز ودجر بيل	لطفي سليم وعادل دمرداش
٤٣-	الدراما والتعليم	أ . ف . ألجنتون	مرسى سعد الدين
٤٤-	المفهوم الإغريقى للمسرح	ج . مايكل والتون	محسن مصيلحى
٤٥-	ما وراء العلم	جون بولكنجهم	على يوسف على
٤٦-	الأعمال الشعرية الكاملة (ج١)	فديريكو غرسية لوركا	محمود على مكى
٤٧-	الأعمال الشعرية الكاملة (ج٢)	فديريكو غرسية لوركا	محمود السيد و ماهر البطوطى
٤٨-	مسرحيتان	فديريكو غرسية لوركا	محمد أبو العطا
٤٩-	الحبرة (مسرحية)	كارلوس مونيث	السيد السيد سويم
٥٠-	التصميم والشكل	جوهانز إيتن	صبرى محمد عبد الفتى
٥١-	موسوعة علم الإنسان	شارلوت سيمور - سميت	يأشراف : محمد الجوهري
٥٢-	لذة النص	رولان بارت	محمد خير البقاعى
٥٣-	تاريخ النقد الأدبى الحديث (ج٢)	رينيه ووليك	مجاهد عبد المنعم مجاهد
٥٤-	بوتواند راسل (سيرة حياة)	ألان رود	رمسيس عوض
٥٥-	فى مدح الكسل ومقالات أخرى	برتراند راسل	رمسيس عوض
٥٦-	خمس مسرحيات أندلسية	أنطونيو جالا	عبد اللطيف عبد الحليم
٥٧-	مختارات شعرية	فرناندو بيسوا	المهدي أخريف
٥٨-	نتاشا المعجوز وقصص أخرى	فالنتين راسيوتين	أشرف الصباغ
٥٩-	العلم الإسلامى فى قرون القرن العشرين	عبد الرشيد إبراهيم	أحمد فؤاد متولى وهويدا محمد فهمى
٦٠-	ثقافة وحضارة أمريكا اللاتينية	أوغينيرو تشانج رودريجت	عبد الحميد غالب وأحمد حشاد
٦١-	السيدة لا تصنع إلا للرمى	داريو فو	حسين محمود
٦٢-	السياسى المعجوز	ت . س . إليوت	فؤاد مجلى
٦٣-	نقد استجابة القارئ	جين ب . تومبكتز	حسن ناظم وطى حاكم
٦٤-	صلاح الدين والمماليك فى مصر	ل . ا . سيمينولما	حسن بيرمى

٧٥-	فن التراجم والسير الذاتية	أنثوية مودا	أحمد درويش
٧٦-	چاك لاكن وإغواء التحليل النفسي	مجموعة من المؤلفين	عبد المقصود عبد الكريم
٧٧-	تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج٢)	رينيه ويليك	مجاهد عبد المنعم مجاهد
٧٨-	العولمة : النظرية الاجتماعية والثقافة الكونية	رونالد روبرتسون	أحمد محمود ونورا أمين
٧٩-	شعرية التكليف	يوريس أوسينسكى	سعيد الغانمى وناصر خلوي
٨٠-	بوشكين عند «الغرفة النموذجية»	ألكسندر بوشكين	مكارم الفهمى
٨١-	الجماعات المتخيلة	بنكت أندرسن	محمد طارق الشراوى
٨٢-	مسرح ميجيل	ميجيل دى أونامونو	محمود السيد على
٨٣-	مختارات شعرية	غوتفريد بن	خالد العالى
٨٤-	موسوعة الأدب والنقد (ج١)	مجموعة من المؤلفين	عبد الحميد شبيحة
٨٥-	منصور الحلاج (مسرحية)	صلاح زكى أقطاي	عبد الرزاق بركات
٨٦-	طول الليل (رواية)	جمال مير صاندقى	أحمد فتحي يوسف شتا
٨٧-	نون والقلم (رواية)	جلال آل أحمد	ماجدة العنانى
٨٨-	الابتلاء والتدرب	جلال آل أحمد	إبراهيم الدسوقي شتا
٨٩-	الطريق الثالث	أنتوني جيدنز	أحمد زايد ومحمد محيي الدين
٩٠-	رسم السفن وقصص أخرى	بورخيس وآخرون	محمد إبراهيم مبروك
٩١-	المسرح والتجريب بين النظرية والتطبيق	باربرا لاسوتسكا - بشونباك	محمد فتاة عبد الفتاح
٩٢-	تجريب المسرح الإبتدائي في المسرح	كارلوس ميغيل	نادية جمال الدين
٩٣-	محدثات العولمة	مارك فينرستون وسكوت لاش	عبد الوهاب علوب
٩٤-	مسرحيات الحب الأول والصحبة	صمويل بيكيت	فوزية العشماوى
٩٥-	مختارات من المسرح الإسباني	أنطونيو دويرو بايخو	سرى محمد عبد اللطيف
٩٦-	ثلاث زنيقات ورواية وقصص أخرى	نخبة	إدوار الخراط
٩٧-	هوية فونسا (مجلد)	فرنان برودل	بشير السباعي
٩٨-	الهم الإنساني والابتزاز الصهيوني	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٩٩-	تاريخ السينما العالمية (١٨٩٥-١٩٨٠)	ديفيد روبنسون	إبراهيم قنفيل
١٠٠-	مساحة العولمة	بول هيرست وجراهام تومبسون	إبراهيم لمتحي
١٠١-	النص الروائي: تقنيات ومناهج	بيرنار فاليف	رشيد بنهدو
١٠٢-	السياسة والتسامح	عبد الكبير الخطيبي	عز الدين الكتاني الإدريسي
١٠٣-	قبر ابن عربي يليه آباء (شعر)	عبد الوهاب المؤدب	محمد بنيس
١٠٤-	أوبرا ماموجنى (مسرحية)	برقوت بريشت	عبد الغفار مكاوى
١٠٥-	مدخل إلى النص الجامع	جيرار جينيت	عبد العزيز شويل
١٠٦-	الأدب الأندلسي	ماريا خيسوس روبيرا أمي	أشرف على دهنور
١٠٧-	صورة الفنان في الشعر العربي المعاصر	نخبة من الشعراء	محمد عبد الله الجميدى
١٠٨-	ثلاث دراسات عن الشعر الأندلسي	مجموعة من المؤلفين	محمود على مكي
١٠٩-	حروب المياه	جون بولوك ومابل درويش	هاشم أحمد محمد
١١٠-	النساء في العالم الثامن	حسنه بيجوم	منى قطان
١١١-	المرأة والجريمة	فرانسيس هينسون	ريهام حسين إبراهيم
١١٢-	الاحتجاج الهادئ	أرلين علوى ماكليود	إكرام يوسف

١١٣- راية التمرد	صادي پلانت	أحمد حسان
١١٤- مسرحيات جمال كينجي وسكان السلتق	رول شونيكا	نسيم مجلى
١١٥- غرفة شخص المرء وحده	فرچيتيا وراف	سمية رمضان
١١٦- امرأة مختلفة (درية شفيق)	سينتيا نلسون	نهاد أحمد سالم
١١٧- المرأة والجنسية في الإسلام	ليلي أحمد	منى إبراهيم ومالة كمال
١١٨- النهضة النسائية في مصر	بث يارون	لميس النقاش
١١٩- النساء والأسرة وولتين المطلق في التاريخ المعاصر	أميرة الأزهرى سنڤيل	ياسراق: روف عياس
١٢٠- الحركة النسائية والتطور في الشرق الأوسط	ليلي أبو لغد	مجموعة من المترجمين
١٢١- الخليل الصغير في كتاب المرأة العربية	فاطمة موسى	محمد الجندى وإيزابيل كمال
١٢٢- نظام الميراث القديم والنسودج التالي لبحان	جوزيف فوجت	منيرة كروان
١٢٣- الإمبراطورية العثمانية وعلاقاتها الدولية	آنييل ألكسندرو فنادولينا	أنور محمد إبراهيم
١٢٤- القصر الكاذب: أوهام الرأسمالية العالمية	جون جرائ	أحمد فؤاد بليغ
١٢٥- التحليل الموسيقي	سيدرك ثورپ ديلقي	سمعة القوالي
١٢٦- فعل القواعد	فولفانج إيسر	عبد الوهاب علوب
١٢٧- إرهاب (مسرحية)	هفاء فتحي	يشير السباهي
١٢٨- الأدب المقارن	سوزان باسنت	أميرة حسن نورية
١٢٩- الرواية الإسبانية المعاصرة	ماريا دواورس أسيس جارتو	محمد أبو العطا وآخرين
١٣٠- الشرق يصعد ثانية	أندريه جوندرو فرانك	شوقي جلال
١٣١- مصر النجمة التاريخ الاجتماعي	مجموعة من المؤلفين	لوريس بقطر
١٣٢- ثقافة العولمة	مايك فينرستون	عبد الوهاب علوب
١٣٣- الخوف من المرايا (رواية)	طارق على	طلعت الشايب
١٣٤- تشريح حضارة	باري ج. كيمب	أحمد محمود
١٣٥- المختار من نقد ت. س. إليوت	ت. س. إليوت	ماهر شفيق فريد
١٣٦- فلاحو الباشا	كينيث كوني	سحر توفيق
١٣٧- مذكرة شاذلي في السلطة القرنية في مصر	جوزيف ماري مواريه	كاميليا صبحي
١٣٨- عالم التلفزيون بين الجمال والعنف	أندريه جلوكسمان	وجيه سمعان عبد المسبح
١٣٩- باريسقال (مسرحية)	ريتشارد فاغنر	مصطفى ماهر
١٤٠- حيث تلتقي الأنهار	هويرت ميسن	أمل الجبوري
١٤١- اثنتا عشرة مسرحية يونانية	مجموعة من المؤلفين	نعيم عطية
١٤٢- الإسكندرية: تاريخ ودليل	أ. م. فورستر	حسن بيومي
١٤٣- قضايا التنظير في البحث الاجتماعي	ميرك لايدو	عدلي السعري
١٤٤- صاحبة اللوكاندة (مسرحية)	كارلو جولوني	سلامة محمد سليمان
١٤٥- موت أوتيمير كروث (رواية)	كارلوس فورتش	أحمد حسان
١٤٦- الورقة الحمراء (رواية)	ميغيل دي لبيس	علي عبدالرحمن البمبي
١٤٧- مسرحيتان	تاتكريد دورست	عبداللطيف مكاوي
١٤٨- القصة القصيرة: النظرية والتقنية	إيريك أندرسون إمبرت	علي إبراهيم منوفي
١٤٩- النظرية الشعرية عند إليوت وأوتيس	عاطف فضول	أسامة إسمر
١٥٠- التجربة الإفريقية	روبرت ج. ليتمان	منيرة كروان

١٥١-	هوية فرنسا (مج ٢ ، ١)	فرنان برونل	بشير السباعي
١٥٢-	عدالة الهند وقصص أخرى	مجموعة من المؤلفين	محمد محمد الخطابي
١٥٣-	غرام القواعد	ليونيل فانويك	فاطمة عبدالله محمود
١٥٤-	مدرسة فرانكفورت	فيل سليتر	خليل كلفت
١٥٥-	الشعر الأمريكي المعاصر	نخبة من الشعراء	أحمد موسى
١٥٦-	المدارس الجمالية الكبرى	جى أنبال والآن وأدبث فيرمو	مى التماسنى
١٥٧-	خسرو وشيرين	النظامى الكتجوى	عبدالعزیز بقوش
١٥٨-	هوية فرنسا (مج ٢ ، ٢)	فرنان برونل	بشير السباعي
١٥٩-	الأيديولوجية	ديفيد هوكس	إبراهيم فتحي
١٦٠-	آلة الطبيعة	بول إيرلش	حسن بيومي
١٦١-	مسرحيتان من المسرح الإسباني	أليخاندرو كاسوتا وأنطونيو جالا	زيدان عبدالحليم زيدان
١٦٢-	تاريخ الكنيسة	يوحنا الأسيرى	صلاح عبدالعزیز محجوب
١٦٣-	موسوعة علم الاجتماع (ج ١)	جورجون مارشال	يشارف: محمد الجوهري
١٦٤-	شامبولين (حياة من نرد)	جان لاكوثير	فيل سعد
١٦٥-	حكايات الثعلب (قصص أطفال)	أ.ن. أفاناسيفا	سهير المصادقة
١٦٦-	العلاقات بين الكنعانيين والعلمانيين في إسرائيل	يشعياهو أيفمان	محمد محمود أبوغدير
١٦٧-	في عالم طافور	رابندرنات طاغور	شكري محمد عياد
١٦٨-	دراسات في الأدب والثقافة	مجموعة من المؤلفين	شكري محمد عياد
١٦٩-	إبداعات أدبية	مجموعة من المؤلفين	شكري محمد عياد
١٧٠-	الطريق (رواية)	ميجيل ديليبس	بسام ياسين رشيد
١٧١-	وضع حد (رواية)	فوانك بيجو	هنى حسين
١٧٢-	حجر الشمس (شعر)	نخبة	محمد محمد الخطابي
١٧٣-	معنى الجمال	ولتر ت. ستيس	إمام عبد الفتاح إمام
١٧٤-	صناعة الثقافة السوداء	إيليس كاشمور	أحمد محمود
١٧٥-	التليفزيون في الحياة اليومية	لورينزو فيلشس	وجيه سميان عبد المسيح
١٧٦-	نحو مفهوم للاقتصاديات البيئية	توم تيكترج	جلال الهنا
١٧٧-	أنطون تشيخوف	هنرى تروايا	حصة إبراهيم المنيف
١٧٨-	مختارات من الشعر اليوناني الحديث	نخبة من الشعراء	محمد حمدي إبراهيم
١٧٩-	حكايات أيسوب (قصص أطفال)	أيسوب	إمام عبد الفتاح إمام
١٨٠-	قصة جلويث (رواية)	إسماعيل فصيح	سليم عبد الأمير حمدان
١٨١-	الله المبرر المبرر من التجديد إلى التثبيت	فستت ب. ليتش	محمد يحيى
١٨٢-	الغنى والنبوة (شعر)	و.ب. بيتس	ياسين طه حافظ
١٨٣-	جان كوكو على شاشة السينما	رونييه جيلسون	فتحي العشري
١٨٤-	القاهرة: حالة لا تقام	هانز إيندورفر	دموقي سعيد
١٨٥-	أسفار العهد القديم في التاريخ	توماس تومسن	عبد الوهاب طوب
١٨٦-	معجم مصطلحات هيجل	ميخائيل إنويرد	إمام عبد الفتاح إمام
١٨٧-	الأرض (رواية)	بُردج علوى	محمد علاء الدين منصور
١٨٨-	موت الأدب	اللين كرفان	بدر الديب

سعيد الغانمي	بول دي مان	السي والهجيرة - حالات في بلاغة نظم الماسر	١٨٩
محسن سيد فرجاني	كونفوشيوس	محاوولات كونفوشيوس	١٩٠
مصطفى حجازي السيد	الحاج أبو بكر إمام وآخرون	الكلام راسمال وقصص أخرى	١٩١
محمود علوي	زين العابدين المراغي	سياحت نامه إبراهيم بك (ج١)	١٩٢
محمد عبد الواحد محمد	بيتر أبراهامز	عامل المنجم (رواية)	١٩٣
ماهر شفيق فريد	مجموعة من النقاد	مختارات من النقد الأدبي - أمريكا الحديث	١٩٤
محمد علاء الدين منصور	إسماعيل فصيح	شتاء ٨٤ (رواية)	١٩٥
أشرف الصباغ	قالتين راسبولين	النهلة الأخيرة (رواية)	١٩٦
جلال السيد الحفناوي	شمس العلماء شبلي النعماني	سيرة الفاروق	١٩٧
إبراهيم سلامة إبراهيم	إبراهيم إمري وآخرون	الاتصال الجماهيري	١٩٨
جمال أحمد الرافعي وأحمد عبد اللطيف حماد	يعقوب لاندوا	تاريخ يهود مصر في الفترة العثمانية	١٩٩
فخرى لبيب	جيرمي سيبوك	ضمائيا التنسية: المقاومة والبدائل	٢٠٠
أحمد الأنصاري	جوزابا رويس	الجانب الأدبي للفلسفة	٢٠١
مجاهد عبد النعم مجاهد	رينيه ويلك	تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج٢)	٢٠٢
جلال السيد الحفناوي	الطاف حسين حالي	الشعر والشاعرية	٢٠٣
أحمد هويدى	زلمان شازار	تاريخ نقد العهد القديم	٢٠٤
أحمد مستجير	لويجي لوقا كافاللي - سلورزا	الجنيتات والشمعوب واللغات	٢٠٥
علي يوسف علي	جيمس جلايك	الهيولوية تصنع علماً جديداً	٢٠٦
محمد أبو العلا	رامون خوتاسنديز	ليل أفريقي (رواية)	٢٠٧
محمد أحمد صالح	دان أفريان	شخصية القرى في المسرح الإسرائيلي	٢٠٨
أشرف الصباغ	مجموعة من المؤلفين	السرد والمسرح	٢٠٩
يوسف عبد الفتاح فرج	سنائي الفرزوي	مثنويات حكيم سنائي (شعر)	٢١٠
محمود حمدي عبد الغني	جوناثان كلر	فرومينان دوسيسير	٢١١
يوسف عبد الفتاح فرج	موزيان من رستم ين شروين	قصص الأمير موزيان على لسان الميوان	٢١٢
سيد أحمد علي التناصري	ريمون فلاور	سر مئة ثعم نابليون حتى رحيل عبد القاصر	٢١٣
محمد محيي الدين	أنترني جيلنز	قواعد جديدة للمنهج في علم الاجتماع	٢١٤
محمود علوي	زين العابدين المراغي	سياحت نامه إبراهيم بك (ج٢)	٢١٥
أشرف الصباغ	مجموعة من المؤلفين	جوانب أخرى من حياتهم	٢١٦
نادية البنهاوي	محمول بيكيت وهارولد بينتر	مسرحيتان طبيعيتان	٢١٧
علي إبراهيم منوفي	خوليو كورتاسان	لعبة الحيلة (رواية)	٢١٨
طلعت الشايب	كارل إيشجورد	بقايا اليوم (رواية)	٢١٩
علي يوسف علي	باري پاركر	الهيولوية في الكون	٢٢٠
رفعت سلام	جريجوري جودانيس	شعرية كافاي	٢٢١
نسيم مجلي	رونالد جري	فرانز كافكا	٢٢٢
السيد محمد نفادي	پاول فيربند	العلم في مجتمع حر	٢٢٣
مكي عبد الظاهر إبراهيم	برانكا ماجاس	دمار يوغسلافيا	٢٢٤
السيد عبد الظاهر السيد	جابريل جارتيا ماركيت	حكاية غريق (رواية)	٢٢٥
ظاهر محمد علي البريزي	ويثيد هربت اورانس	أرض المساء وقصائد أخرى	٢٢٦



السيد عبدالناهر عبدالله	خوسيه ماريا ديث بوركي	٢٢٧-	الشرح الإسباني في القرن السابع عشر
ماري تيريز عيالمسيح وخالد حسن	جانيت روف	٢٢٨-	علم الجمالية وعلم اجتماع الفن
أمير إبراهيم العمري	نورمان كيچان	٢٢٩-	مازق البطل الوحيد
مصطفى إبراهيم فهمي	فرانسواز چاكوب	٢٣٠-	عن التذاب والفتران واليشير
جمال عبدالرحمن	خايمي سالوم بيدال	٢٣١-	الرافيل أو الجبل الجديد (مسرحية)
مصطفى إبراهيم فهمي	توم ستونير	٢٣٢-	ما بعد المعلومات
طلعت الشايب	أرثر هيرمان	٢٣٣-	فكرة الاضمحلال في التاريخ الغربي
فؤاد محمد عكود	ج. سبنسر تريمنجهام	٢٣٤-	الإسلام في السودان
إبراهيم النسيوي شتا	مولانا جلال الدين الرومي	٢٣٥-	ديوان شمس تهريزي (ج١)
أحمد الطيب	ميشيل شوفكيفيتش	٢٣٦-	الولاية
عنايات حسين طلعت	روين ديدين	٢٣٧-	مصر أرض الوادي
ياسر محمد جادالله وعري مديولى أحمد	تقرير لمنظمة الأنكاد	٢٣٨-	العولة والتحرير
نادية سليمان حانث وإيهاب صلاح فايق	جيلا رامراز - رايرغ	٢٣٩-	العربي في الأدب الإسمائيلي
صلاح محجوب إدريس	كاي حافظ	٢٤٠-	الإسلام والغرب وإمكانية الحوار
ابنسام عبدالله	ج. م. كوتزي	٢٤١-	في انتظار البرابرة (رواية)
صبري محمد حسن	وليام إيمسون	٢٤٢-	سبعة أنماط من القموض
يإشراف: صلاح فضل	ليلى بروفيسال	٢٤٣-	تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج١)
نادية جمال الدين محمد	لاورا إسكيبيل	٢٤٤-	الغليان (رواية)
توفيق على منصور	إليزابيتا أنيس وأخرون	٢٤٥-	نساء مقاتلات
علي إبراهيم منوفي	جابريل جارثيا ماركيث	٢٤٦-	مختارات قصصية
محمد طابق الشوقاوي	والتر أومبرست	٢٤٧-	الثقافة الجماهيرية والعداة في مصر
عبداللطيف عبدالعليم	أنطونيو جالا	٢٤٨-	حقول عدن الخضراء (مسرحية)
رفعت سلام	مراجو شتامبول	٢٤٩-	لغة التمرق (شعر)
ماجدة محسن أياظة	مومتيك فيلك	٢٥٠-	علم اجتماع العلوم
يإشراف: محمد الجوهري	جوردين مارشال	٢٥١-	موسوعة علم الاجتماع (ج٢)
علي بدران	مارجو بدران	٢٥٢-	رائدات الحركة النسوية المصرية
حسن بيومي	ل. أ. سيميوفنا	٢٥٣-	تاريخ مصر القاطمية
إمام عبد الفتاح إمام	ديف روينسون وجودي جروفز	٢٥٤-	أقدم لك: الفلسفة
إمام عبد الفتاح إمام	ديف روينسون وجودي جروفز	٢٥٥-	أقدم لك: أفلاطون
إمام عبد الفتاح إمام	ديف روينسون وكريس جاراث	٢٥٦-	أقدم لك: نيكارت
محمود سيد أحمد	وايم كلى رايت	٢٥٧-	تاريخ الفلسفة الحديثة
عبادة كحيلة	سير أنجوس فريزر	٢٥٨-	الدجر
قاروجان كازانجيان	نخبة	٢٥٩-	مفكرات من الشعر الأرمني غير المصور
يإشراف: محمد الجوهري	جوردين مارشال	٢٦٠-	موسوعة علم الاجتماع (ج٢)
إمام عبد الفتاح إمام	زكي نجيب محمود	٢٦١-	رحلة في فكر زكي نجيب محمود
محمد أبو العطا	إنيارنو مقيوتا	٢٦٢-	مدينة العجرات (رواية)
علي يوسف علي	جون جرين	٢٦٣-	الكشف عن حافة الزمن
لويس عوض	هوراس ولسلي	٢٦٤-	إبداعات شعرية مترجمة

- ٢٦٥- روايات مترجمة أوسكار وايلك وصمويل جونسون لويس عوض
- ٢٦٦- مدير المدرسة (رواية) جلال آل أحمد عادل عبد المنعم على
- ٢٦٧- فن الرواية ميلان كونديرا بدر الدين عروكي
- ٢٦٨- ديوان شمس شبريزي (ج٢) مولانا جلال الدين الرومي إبراهيم الدسوقي شفا
- ٢٦٩- وسط الجزيرة العربية وشرقها (ج١) وليم چيفور بالجريف صبري محمد حسن
- ٢٧٠- وسط الجزيرة العربية وشرقها (ج٢) وليم چيفور بالجريف صبري محمد حسن
- ٢٧١- الحضارة الغربية: الفكرة والتاريخ توماس سي. بانرسون شوقي جلال
- ٢٧٢- الأديرة الأثرية في مصر سي. سي. واترود إبراهيم سلامة إبراهيم
- ٢٧٣- الأصول الاجتماعية والكتابة لمرسة في سر جوان كول عنان الشهواني
- ٢٧٤- السيدة باربارا (رواية) رومولو جاييجوس محمود على مكي
- ٢٧٥- د. س. إليوت شاعرًا ونالغًا وكاتبًا مسرحيًا مجموعة من النقاد ماهر شفيق فريد
- ٢٧٦- فنون السينما مجموعة من المؤلفين عبدالقادر التلمساني
- ٢٧٧- الجنيات والصراع من أجل الحياة براين فورد أحمد فوزي
- ٢٧٨- البدايات إسحاق عظيموف عزيز عبدالله
- ٢٧٩- الحرب الباردة الثقافية ف. س. سوندرز طلعت الشايب
- ٢٨٠- الأم والنصيب وقصص أخرى بريم شند وآخرون سمير عبدالحميد إبراهيم
- ٢٨١- الفريوس الأعلى (رواية) عبد الطليم شرور جلال الضفاري
- ٢٨٢- طبيعة العلم غير الطبيعية لويس روليرت سمير حنا صادق
- ٢٨٣- السهل يضيق وقصص أخرى خوان رولفو علي عبد الرزاق البعبي
- ٢٨٤- عرقل مجنونًا (مسرحية) يوربيديس أحمد عثمان
- ٢٨٥- رحلة خالجه حسن نظامي النملوي سمير عبد الحميد إبراهيم
- ٢٨٦- سياحت فامه إبراهيم بك (ج٢) زين العابدين المراسي محمود عاوي
- ٢٨٧- الثقافة والعولمة والنظام العالمي أنتوني كنج محمد يحيى وآخرون
- ٢٨٨- الفن الروائي ديفيد لودج ماهر البطوطي
- ٢٨٩- ديوان متوجهي الدامغاني أبو نجم أحمد بن قوص محمد نور الدين عبدالمنعم
- ٢٩٠- علم اللغة والترجمة جورج مونان أحمد زكريا إبراهيم
- ٢٩١- تاريخ المسرح الإسباني في القرن العشرين (ج١) فرانثيسكو رويس رامون السيد عبد الظاهر
- ٢٩٢- تاريخ المسرح الإسباني في القرن العشرين (ج٢) فرانثيسكو رويس رامون السيد عبد الظاهر
- ٢٩٣- مقدمة للأدب العربي روجر ألن مجدي ثوني وآخرون
- ٢٩٤- فن الشعر بوالو رجاء ياقوت
- ٢٩٥- سلطان الأسطورة جوزيف كاميل ويل موريز بدر الديب
- ٢٩٦- مكث (مسرحية) وليم شكسبير محمد مصطفى بنوي
- ٢٩٧- فن النحو بين اليونانية والسريانية ديونيسيوس ثراكس ويوسف الأهوازي ماجدة محمد أنور
- ٢٩٨- مأساة العبيد وقصص أخرى نخبة مصطفى حجازي السيد
- ٢٩٩- ثورة في التكنولوجيا الحيوية جين ماركس هاشم أحمد محمد
- ٣٠٠- اسطورة بروتس في القرن التاسع عشر والقرن العشرين (ج١) لويس عوض جمال الجزيرة ربا، جامين ويزابيل كمال
- ٣٠١- اسطورة بروتس في القرن التاسع عشر والقرن العشرين (ج٢) لويس عوض جمال الجزيرة ومحمد الجندي
- ٣٠٢- أقدم لك: فنجنشتين جون هيتون وجدي جوقز إمام عبد الفتاح إمام

٢٠٢- أقدم لك: بوذا	جين هوب ويورن فان لون	إمام عبد الفتاح إمام
٢٠٤- أقدم لك: ماركس	ريوس	إمام عبد الفتاح إمام
٢٠٥- الجدل (رواية)	كروزيو مالابارته	صلاح عبد الصبور
٢٠٦- العماسة: النقد الكانطي للتاريخ	جان فرانسوا ليوتار	نبيل سعد
٢٠٧- أقدم لك: الشعور	ديفيد بايبنر وهوارد سليتا	محمود حكى
٢٠٨- أقدم لك: علم الوراثة	ستيف جونز ويورين فان لو	ممدوح عبد المنعم
٢٠٩- أقدم لك: الزمن والمخ	أنجوس جيلاني وأوسكار زاريت	جمال الجزيري
٢١٠- أقدم لك: يونج	عاجي هايه ومايكل ماكجش	محيي الدين مزيد
٢١١- مقال في المنهج الفلسفي	ر.ج. كولنجوود	فاطمة إسماعيل
٢١٢- روح الشعب الأسود	وليم دييويوس	أسعد حليم
٢١٣- أمثال فلسطينية (شعر)	خايفر بيان	محمد عبدالله الجعيني
٢١٤- مارسيل دوشامب: الفن كعدم	جانيس مينيك	هويدا السباعي
٢١٥- جوامع في العالم العربي	ميشيل بروندينو والتاهاير لبيب	كاميليا صبحي
٢١٦- محاكمة سقراط	أي. ف. ستون	نسيم مجلي
٢١٧- بلا غد	س. شير لايمولا- س. ونكين	أشرف الصباغ
٢١٨- الأب اليوس في السجلات العشر الأخيرة	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٢١٩- صور دويدا	جايتري سبيلاك وكريستوفر نوريس	حسام نايل
٢٢٠- لمة السراج الحضرة التاج	مؤلف مجهول	محمد علاء الدين منصور
٢٢١- تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج. ١، ٢)	ليفى يرو فنسال	بإشراف: صلاح فضل
٢٢٢- وجهات نظر حديثة في تاريخ الفن الغربي	دوليو يوجين كينيادو	خالد مقلح حمزة
٢٢٣- فن الساتورا	تراث يوناني قديم	هانم محمد فوزي
٢٢٤- اللعب بالنار (رواية)	أشرف أسدى	محمود غلارى
٢٢٥- عالم الآثار (رواية)	فيليب بوسان	كرستين يوسف
٢٢٦- المعرفة والمصلحة	يورجين هابرماس	حسن مقرر
٢٢٧- مختارات شعرية مترجمة (ج١)	نخبة	توفيق على منصور
٢٢٨- يوسف وولياخ (شعر)	نور الدين عبد الرحمن الجاسي	عبد العزيز يقوش
٢٢٩- رسائل عيد الميلاد (شعر)	تد هيوز	محمد عيد إبراهيم
٢٣٠- كل شيء عن التمثيل الصامت	مارفن شبرد	سامى صلاح
٢٣١- عندما جاء السريدين وأقصص أخرى	ستيفن جراي	سامية نياي
٢٣٢- شهر العسل وقصص أخرى	نخبة	علي إبراهيم منولى
٢٣٣- الإسلام في بريطانيا من ١٥٥٨-١٦٨٥	نبيل مطر	بكر عباس
٢٣٤- لقطات من المستقبل	أرثر كلارك	مصطفى إبراهيم قهسى
٢٣٥- عصر الشك: دراسات عن الرواية	ناتالى ساروت	فتحي العشري
٢٣٦- متون الأهرام	نصوص مصرية قديمة	حسن هابر
٢٣٧- فلسفة الولاء	جوزايا رويس	أحمد الأنصاري
٢٣٨- نظرات حائرة وقصص أخرى	نخبة	جلال الطفناوي
٢٣٩- تاريخ الأدب في إيران (ج٢)	إنرارد براون	محمد علاء الدين منصور
٢٤٠- اضطراب في الشرق الأوسط	بيرش بيربروجلو	فخرى لبيب

٢٤١-	قصائد من رلكه (شعر)	رايتر ملويا ريلكه	حسن حامى
٢٤٢-	سلامان وأيسال (شعر)	نور الدين عبدالرحمن الجامى	عبد العزيز بقوش
٢٤٣-	العالم البرجوازي الزائل (رواية)	ناتين جوديهير	سمير عيد ريه
٢٤٤-	الموت في الشمس (رواية)	بيتر بالانجير	سمير عيد ريه
٢٤٥-	الركض خلف الزمان (شعر)	پورنه ندانى	يوسف عبد الفتاح فرج
٢٤٦-	سحر مصر	رشاد رشدى	جمال الجزيرى
٢٤٧-	الصبيبة العائشون (رواية)	چان كوكتو	بكر الحلو
٢٤٨-	المتصوفة الأولون في الأدب التركي (ج١)	محمد قزاد كويريلى	عبدالله أحمد إبراهيم
٢٤٩-	دليل القارئ إلى الثقافة الجادة	أرثر والدمورون وآخرون	أحمد صر شاهين
٢٥٠-	بانوراما الحياة السياحية	مجموعة من المؤلفين	عطية شحاتة
٢٥١-	مبادئ المنطق	چوزايا رويس	أحمد الانصارى
٢٥٢-	قصائد من كفافيس	قسطنطين كفافيس	نعم عطية
٢٥٣-	الفن الإنساني في الكأس الزخرفة الهنسية	باسيلير يابون مالدونادو	على إبراهيم منوفى
٢٥٤-	الفن الإنساني في الكأس الزخرفة النباتية	باسيلير يابون مالدونادو	على إبراهيم منوفى
٢٥٥-	اقتبارات السياسية في إيران المعاصرة	حجت مرتجى	محمود علاوى
٢٥٦-	الميراث المر	بول سالم	بدر الرفاعى
٢٥٧-	متون هرمس	تيموثى فريك وييتو غاندى	عمر القاروقى
٢٥٨-	أمثال الهوسا العامة	نخبة	مصطفى حجازى السيد
٢٥٩-	محاورة بارمنديس	أناطون	حبيب الشارونى
٢٦٠-	أنثروبولوجيا اللغة	أندريه چاكوب ونويلا باركان	لبلى الشوينى
٢٦١-	التصحر: التهديد والمجابهة	ألان جرينجر	عاطف مسمد وأمال شاور
٢٦٢-	تلميذ يابنيرج (رواية)	هاينرش شوبول	سيد أحمد فتح الله
٢٦٣-	حركات التحرير الأفريقية	ريتشارد چيسون	صبرى محمد حسن
٢٦٤-	حدائق شكسبير	إسماعيل سراج الدين	نجلا، أبو عجاج
٢٦٥-	سانم باريس (شعر)	شارل بودلير	محمد أحمد حمد
٢٦٦-	نساء يركضن مع القناب	كلاريسا بنگولا	مصطفى محمود محمد
٢٦٧-	القلم الجريء	مجموعة من المؤلفين	البراقى عبدالهادى رضا
٢٦٨-	المصطلح السردى: معجم مصطلحات	چيرالد برنس	عابد خزندار
٢٦٩-	المرأة في أدب نجيب محفوظ	فوزية العشماوى	فوزية العشماوى
٢٧٠-	القرن والحياة في عصر الفرعونية	كلير لا لويت	فاطمة عبدالله محمود
٢٧١-	المتصوفة الأولون في الأدب التركي (ج٢)	محمد قزاد كويريلى	عبدالله أحمد إبراهيم
٢٧٢-	عاش الشباب (رواية)	وانغ مينغ	وحيد السعيد عبدالحميد
٢٧٣-	كيف تعد رسالة دكتوراه	لومبرتو إيكو	على إبراهيم منوفى
٢٧٤-	اليوم السادس (رواية)	أندريه شديد	جمادة إبراهيم
٢٧٥-	الظلود (رواية)	ميلان كونديرا	خالد أبو اليزيد
٢٧٦-	الغضب وأحلام السنن (مسرحيات)	چان أنوى وآخرون	إدوار الخراط
٢٧٧-	تاريخ الأدب في إيران (ج٤)	إدوارد براون	محمد علاء الدين منصور
٢٧٨-	المسافر (شعر)	محمد إقبال	يوسف عبدالفتاح فرج

جمال عبدالوحي	سنبل باث	٣٧٩- ملك في الحقيقة (رواية)
شهيرين عبدالسلام	جوتتر جراس	٣٨٠- حديث عن الفسادة
رائيا إبراهيم يوسف	ر. ل. تراسك	٣٨١- أساسيات اللغة
أحمد محمد نادي	بهاء الدين محمد اسفنديار	٣٨٢- تاريخ طبرستان
سمير عبدالحميد إبراهيم	محمد إقبال	٣٨٣- هدية الحجاز (شعر)
إيزابيل كمال	سوزان إنجيل	٣٨٤- القصص التي يحكيها الأطفال
يوسف عبدالفتاح فرج	محمد علي بهزادراد	٣٨٥- مشترى العشق (رواية)
ريهام حسين إبراهيم	جانيت تود	٣٨٦- دفاعاً عن التاريخ الأدبي النسوي
بهاء جاشين	جون دن	٣٨٧- أغنيات وسوناتات (شعر)
محمد علاء الدين منصور	سمدي الشيرازي	٣٨٨- مواضع سمدي الشيرازي (شعر)
سمير عبدالحميد إبراهيم	نخبة	٣٨٩- تفاهم وقصص أخرى
عثمان مصطفى عثمان	إم. في. روبرتس	٣٩٠- الأرشيفات والمدن الكبرى
منى الأروبي	مايف بينشي	٣٩١- الماظة القليكية (رواية)
عبداللطيف عبدالمليم	فرناندو دي لا جرانجا	٣٩٢- مقالات ورسائل أدلسية
زينب محمود الخسيري	نورة لويس ماسينيون	٣٩٣- في قلب الشرق
هاشم أحمد محمد	بيل ديفيز	٣٩٤- القرى الأربع الأساسية في الكون
سليم عبد الأمير حمدان	إسماعيل فصيح	٣٩٥- الأم سياوش (رواية)
محمود علاوي	تقي نجاري راد	٣٩٦- السافاك
إمام عبدالفتاح إمام	لورانس جين وكيتي شين	٣٩٧- أقدم لك: نيتشه
إمام عبدالفتاح إمام	فيليب تودي وهوارد ريد	٣٩٨- أقدم لك: سارتر
إمام عبدالفتاح إمام	ديفيد ميرفكش وآن كوكس	٣٩٩- أقدم لك: كامو
باهر الجوهري	ميشائيل إنده	٤٠٠- موسم (رواية)
ممدوح عبد المنعم	زياد بن ساربر وأخرون	٤٠١- أقدم لك: علم الرياضيات
ممدوح عبد المنعم	ج. ب. ماك إيفوي وأوسكار زاريت	٤٠٢- أقدم لك: ستيفن هوكينج
عماد حسن بكر	تومور شتورم وجوتفرد كوار	٤٠٣- ربة الطرالماليس تصنع الناس (رواية)
ظبية خميس	ديفيد إبرام	٤٠٤- تعويذة الحسى
حمادة إبراهيم	أنثويه جيد	٤٠٥- إيزابيل (رواية)
جمال عبد الرحمن	ماتويلا ماتقاناريس	٤٠٦- المستعربون الإسبان في القرن ١٩
طلعت شاهين	مجموعة من المؤلفين	٤٠٧- الأدب الإسباني المعاصر بالقدم كتابه
عتان الشهاري	جوان فوشركنج	٤٠٨- معجم تاريخ مصر
إلهامى عمارة	بيتراند راسل	٤٠٩- انتصار الصعادة
الزواوي بغورة	كارل بوير	٤١٠- خلاصة القرن
أحمد مستجير	چينيلر أكرمان	٤١١- خمس من الماضي
بإشراف: صلاح فضل	إيفي بروفانسال	٤١٢- تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج ٢، ج ٧)
محمد البخاري	ناظم حكمت	٤١٣- أغنيات الخفى (شعر)
أمل الصبيان	ياسكال كازاتونا	٤١٤- الجمهورية العالمية للأدب
أحمد كامل عبدالرحيم	فريدريش دورينغ	٤١٥- صورة كوكب (مسرحة)
محمد مصطفى بدوي	آ. آ. ريتشاردز	٤١٦- مبادئ النقد الأدبي والعلم والشعر

٤١٧-	تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج٥)	رينيه ويليك	مجامد عبدالمعزم مجاهد
٤١٨-	سياسات الزير الماكثة في مصر الثانية	چين هاثواي	عبد الرحمن الشنيخ
٤١٩-	العصر الذهبي للإسكتيرية	چون مارلو	نسليم مجلى
٤٢٠-	مكرو مبجاس (قصة فلسفية)	فولتير	الطيب بن رجب
٤٢١-	الولاة والقيادة في المجتمع الإسلامي الأول	روى متعددة	أشرف كيلانى
٤٢٢-	رحلة لاستكشاف أفريقيا (ج١)	ثلاثة من الرحالة	عبدالله عبدالرازق إبراهيم
٤٢٣-	إسوانات الرجل الطيف	تخبة	وحيد النقاش
٤٢٤-	لوائح الحق وإوامع العشق (شعر)	نور الدين عبدالرحمن الجامي	محمد علاء الدين منصور
٤٢٥-	من طلوس إلى فرج	محمود طلوعى	محمود علاوى
٤٢٦-	الخفافيش وتضمن أخرى	تخبة	محمد علاء الدين منصور وعبد الحفيظ يعقوب
٤٢٧-	بانديراس الطاغية (رواية)	باى إنكلان	ثرشا شلى
٤٢٨-	الخزانة الخفية	محمد هوتك بن داود خان	محمد أمان صافى
٤٢٩-	أقدم لك: هيجل	ليود سينسر وأنتزجى كروز	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣٠-	أقدم لك: كانط	كروستوفر واقت وأنتزجى كليموفسكى	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣١-	أقدم لك: فوكو	كريس هرويكس وزوران جفتيك	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣٢-	أقدم لك: ماكياقللى	پاتريك كيرى وأوسكار زاريت	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣٣-	أقدم لك: جويس	ديفيد نوريس وكارل فلت	حمدي الجابري
٤٣٤-	أقدم لك: الرومانسية	دونكان هيث وجوهى بورهام	عصام حجازي
٤٣٥-	توجهات ما بعد الحداثة	نيكولاس نديرج	ناجى رشوان
٤٣٦-	تاريخ الفلسفة (مج١)	فرمريك كويلستون	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣٧-	رحالة هندي في بلاد الشرق العربي	شبللى النعمانى	جلال الشناقى
٤٣٨-	بطلات وضحايا	إيمان ضياء الدين بيبوس	عايدة سيف الدولة
٤٣٩-	موت المرابى (رواية)	صدر الدين عيسى	محمد علاء الدين منصور وعبد الحفيظ يعقوب
٤٤٠-	قواعد اللهجات العربية الحديثة	كرستن بروستاد	محمد طارق الشرقاوى
٤٤١-	رب الأشياء الصغيرة (رواية)	أرونداتى روى	قخرى لبيب
٤٤٢-	حتشيسوت: المرأة الفرعونية	فوزية أسعد	ماهر جويجاسى
٤٤٣-	اللغة العربية تاريخها ومستوياتها وتغيرها	كيس فرستيج	محمد طارق الشرقاوى
٤٤٤-	أمريكا اللاتينية: الثقافات القديمة	لافريت سيجورنه	صالح علمانى
٤٤٥-	حول وزن الشعر	پرويز نائل خانلوى	محمد محمد بوش
٤٤٦-	التحالف الأسود	ألكسندر كوكبون وجيفرى ساند كلير	أحمد محمود
٤٤٧-	ملحمة السيد	تراث شعبى إسباني	الطاهر أحمد مكى
٤٤٨-	الفلاحون (ميراث الترجمة)	الاب عيروط	محي الدين الهان دويليم داوود مرتس
٤٤٩-	أقدم لك: الحركة النسوية	نخبة	جمال الجزيرى
٤٥٠-	أقدم لك: ما بعد الحركة النسوية	صوفيا فوكا وديبيكا رايت	جمال الجزيرى
٤٥١-	أقدم لك: الفلسفة الشرقية	ريتشارد أوزيرون ويوزن فان لون	إمام عبد الفتاح إمام
٤٥٢-	أقدم لك: لينين والثورة الروسية	ريتشارد إيجيتانزى وأوسكار زاريت	محيى الدين مزيد
٤٥٣-	القاهرة: إقامة مدينة حديثة	چان لوك أرنو	حليم طوسون وزاد النعمان
٤٥٤-	خمسون عاماً من السينما الفرنسية	رينيه بريدال	سوزان خليل

محمود سيد أحمد	فردريك كويلستون	١٥٥- تاريخ الفلسفة الحديثة (مج ٥)
هويدا عزت محمد	مريم جعفرى	١٥٦- لا تنسنى (رواية)
إمام عبدالفتاح إمام	سوزان مولر أوكين	١٥٧- التمساء في الفكر السياسى الغربى
جمال عبد الرحمن	مرشيديس غارشيا أريئال	١٥٨- الموزيسكيون الأندلسيون
جلال الينا	توم تيتنبيرج	١٥٩- نحو مفهوم لاقتصاديات الموارد الطبيعية
إمام عبدالفتاح إمام	ستوارت هود وليفزا جانشتر	١٦٠- أقدم لك: الفاشية والنازية
إمام عبدالفتاح إمام	داويان ليدر وجودى جروفز	١٦١- أقدم لك: لكان
عبدالرشيد الصادق محمودى	عبدالرشيد الصادق محمودى	١٦٢- طه حسين من الأهم إلى السوربون
كمال السيد	ويليام بلوم	١٦٣- الدولة المارقة
حصة إبراهيم المنيف	مايكل بارنتى	١٦٤- ديمقراطية للقلّة
جمال الرفاعى	لويس جتزييرج	١٦٥- قصص اليهود
فاطمة عبد الله	فيولن فانويك	١٦٦- حكايات حب ويطولات فرعونية
ربيع وهبة	ستيفين ديكر	١٦٧- التفكير السياسى والنظرة السياسية
أحمد الأنصارى	چوزايا روس	١٦٨- روح الفلسفة الحديثة
مجدى عبدالرازق	نصوص حبشية قديمة	١٦٩- جلال الملوك
محمد السيد الفنة	جارى م. بيرزنسكى وأخرون	١٧٠- الأراضى والجودة البيئية
عبد الله عبد الواثق إبراهيم	ثلاثة من الرحالة	١٧١- رحلة لاستكشاف أفريقيا (ج ٢)
سليمان العطار	ميجيل دى ثريانتس سايدرا	١٧٢- نون كيوخوتى (القسم الأول)
سليمان العطار	ميجيل دى ثريانتس سايدرا	١٧٣- نون كيوخوتى (القسم الثانى)
سهام عبدالسلام	يام موريس	١٧٤- الألب والنسوية
عادل هلال غنائى	فرچيتيا دانيلسون	١٧٥- صورت مصر: أم كلثوم
سحر توفيق	ماريلين بوت	١٧٦- أرض الحبائب بعيدة: بريم التونسي
أشرف كيلانى	ميلدا هوخام	١٧٧- تاريخ الصين منذ ما قبل التاريخ حتى القرن العشرين
عبد العزيز حمدى	ليوشيه شنج ولى شى تونج	١٧٨- الصين والولايات المتحدة
عبد العزيز حمدى	لار شه	١٧٩- المفهى (مسرحية)
عبد العزيز حمدى	كو مورا	١٨٠- شساي ون جى (مسرحية)
رضوان السيد	روى متحدة	١٨١- بردة النبى
فاطمة عبد الله	روبير چاك تيبو	١٨٢- موسوعة الأساطير والرموز الفرعونية
أحمد الشامى	سارة چاميل	١٨٣- النسوية وما بعد النسوية
رشيد بنحو	هانسن روبرت ياكوس	١٨٤- جمالية التقى
سمير عبدالحميد إبراهيم	نذير أحمد الدهلوى	١٨٥- التوبة (رواية)
عبدالطيم عبدالغنى رجب	يان أسمن	١٨٦- الذاكرة الحضارية
سمير عبدالحميد إبراهيم	رفيع الدين المراد أبادى	١٨٧- الرحلة الهندية إلى الجزيرة العربية
سمير عبدالحميد إبراهيم	نخبة	١٨٨- الحب الذى كان وقصائد أخرى
محمود رجب	إنموذ هُسرل	١٨٩- هُسرل: الفلسفة علماً بقيقاً
عبد الوهاب علوب	محمد قادري	١٩٠- أسرار النبفاء
سمير عبد ربه	نخبة	١٩١- نصوص قصصية من روائع الألب الأفرقى
محمد رفعت عواد	چى فانچيت	١٩٢- محمد على مؤسس مصر الحديثة

- ٤٩٣- خطابات إلى طالب الصوتيات هارولد بالمر محمد صالح الصالح
- ٤٩٤- كتاب الموتى: الخروج في النهار نصوص مصرية قديمة شريف المصطفى
- ٤٩٥- اللوى إدوارد تيفان حسن عبد ربه المعمرى
- ٤٩٦- الحكم والسياسة في أفريقيا (ج١) إيكوانو بانولى مجموعة من المترجمين
- ٤٩٧- العمانية والنوع والفولة في الشرق الأوسط نادية العلى مصطفى رياض
- ٤٩٨- النساء والنوع في الشرق الأوسط الحديث جوديث تاكر وماجريت مريودز أحمد على بدوى
- ٤٩٩- تناطحات: الأمة والمجتمع والنوع مجموعة من المؤلفين فيصل بن خضراء
- ٥٠٠- في حلاوتى: دراسة في السيرة الذاتية العربية تيتز ووكى طلعت الشايب
- ٥٠١- تاريخ أنشاء في الغرب (ج١) آرثر جولد هاسر سحر فراج
- ٥٠٢- أصوات جديدة مجموعة من المؤلفين هالة كمال
- ٥٠٣- مقتنيات من الشعر الفارسي الحديث نخبه من الشعراء محمد نور الدين عبدالمنعم
- ٥٠٤- كتابات أساسية (ج١) مارتن هايدجر إسماعيل المصدق
- ٥٠٥- كتابات أساسية (ج٢) مارتن هايدجر إسماعيل المصدق
- ٥٠٦- ربما كان قديساً (رواية) أن تيلر عبد الحميد فهمى الجمال
- ٥٠٧- سيده الماضى الجميل (مسرحية) بيتر شيفر شوقي فهم
- ٥٠٨- المولوية بعد جلال الدين الرومى عبد الباقي جالينولى عبدالله أحمد إبراهيم
- ٥٠٩- الفكر والإحسان في عمر سلطنة المالك آدم صيرة قاسم عيده قاسم
- ٥١٠- الأملة المأكرة (مسرحية) كارلر جولموى عبدالرازق عيد
- ٥١١- كركب سرقع (رواية) أن تيلر عبد الحميد فهمى الجمال
- ٥١٢- كتابة النقد السينمائي تيموشى كوريجان جمال عيد الناصر
- ٥١٣- العلم الجسور تيد أنتون مصطفى إبراهيم فهمى
- ٥١٤- مدخل إلى النظرية الأدبية جونثان كولر مصطفى بومى عبد السلام
- ٥١٥- من التقليد إلى ما بعد الحداثة فدرى مالمى فوجلاس فنوى مالمى فوجلاس
- ٥١٦- إرادة الإنسان في علاج الإدمان أرنولد واشنطن ودونا باوندى صبرى محمد حسن
- ٥١٧- نقش على الماء وقصص أخرى نخبة سمير عبد الحميد إبراهيم
- ٥١٨- استكشاف الأرض والكون إسحق عظيموف هاشم أحمد محمد
- ٥١٩- محاضرات في المثالية الحديثة جوزايا رويس أحمد الأنصارى
- ٥٢٠- الواقع الفرنسى بمصر من العلم إلى المشروع أحمد يوسف أمل الحصان
- ٥٢١- قاموس تراجم مصر الحديثة آرثر جولد سميث عبدالوهاب بكر
- ٥٢٢- إسبانيا في تاريخها أميركو كاسترو على إبراهيم متوفى
- ٥٢٣- الفن الطليطلى الإسلامى والمدجن باسيليو بابلون مالتوتانو على إبراهيم متوفى
- ٥٢٤- الملك لير (مسرحية) ولیم شكسبير محمد مصطفى بدوى
- ٥٢٥- موسم جد في بيروت وقصص أخرى دنيس جونسون نادية رفعت
- ٥٢٦- أقدم لك: السياسة البيئية ستيفن كرهل ولیم وانكين محيى الدين مزيد
- ٥٢٧- أقدم لك: كافكا ديفيد زون ميروفيتس وريورت كرمب جمال الجوزيرى
- ٥٢٨- أقدم لك: ترويسكى والماركسية طارق على وائل إيفانز جمال الجوزيرى
- ٥٢٩- يدان العلامة إقبال في شعره الأبدى محمد إقبال حازم محفوظ
- ٥٣٠- مدخل عام إلى فهم النظريات التراثية ريتيه جينو عمر الفاروق عمر



٥٣١-	ما الذى حدث فى هكت ١١ سبتمبر؟	جاءك مريدا	صفاء فتحي
٥٣٢-	المغامر والمستشرق	هنرى لورنس	بشير السباعي
٥٣٣-	تلك اللغة الثانية	سوزان جاس	محمد طارق الشراوى
٥٣٤-	الإسلاميون الجزائريون	سيرفرين لوبا	حمادة إبراهيم
٥٣٥-	مخزن الأسرار (شعر)	نظامي الكنجوي	عبد العزيز بقوش
٥٣٦-	الثقافات وقيم التقدم	صمويل منتجرتون ولورانس هاريزون	شوقي جلال
٥٣٧-	الحب والحرية (شعر)	نخبة	عبد الغفار مكاوي
٥٣٨-	النفس والآخر فى قصص يوسف الشاربيلى	كيت دانيلز	محمد الحديدى
٥٣٩-	خمس مسرحيات قصيرة	كارول تشرشل	محسن مصيلحى
٥٤٠-	ترجمات بريطانية - شرقية	السير رونالد ستورس	رؤف عباس
٥٤١-	هى تتخيل وماوس أخرى	خوان خوسيه مياس	مروة رزق
٥٤٢-	نصص مقتاة من الأدب اليونانى الحديث	نخبة	نديم عطية
٥٤٣-	أقدم لك: السياسة الأمريكية	باتريك بروجان وكريس جرات	وفاء عبدالقادر
٥٤٤-	أقدم لك: ميلاني كلاين	روبرت هنشل وآخرون	حمدي الجابري
٥٤٥-	يا له من سباق محموم	فرانسيس كريك	عزت عامر
٥٤٦-	ريموس	ت. ب. وايزمان	توفيق على منصور
٥٤٧-	أقدم لك: بارت	فيليب تودى وأن كورس	جمال الجزيرى
٥٤٨-	أقدم لك: علم الاجتماع	ريتشارد أوزبين ويون فان لون	حمدي الجابري
٥٤٩-	أقدم لك: علم العلامات	بول كويلي وليندا جانز	جمال الجزيرى
٥٥٠-	أقدم لك: شكسبير	تيك جروم ويبرد	حمدي الجابري
٥٥١-	الموسيقى والعزلة	سايمون مانتى	سمحة الفولى
٥٥٢-	قصص مثالية	ميجيل دى ثريانتس	على عبد الزعفر اليمى
٥٥٣-	منفل لشعر الفرسى الحديث والمعاصر	دانيال لوفرس	رجاء ياقوت
٥٥٤-	مصر فى عهد محمد على	عفاف لطفى السيد مارسوه	عبد السميع عمر زين الدين
٥٥٥-	الاستراتيجية الأمريكية للقرن العاشر والعشرين	أنتاتولى أوتكين	أنور محمد إبراهيم ومحمد نصر الدين الجبالي
٥٥٦-	أقدم لك: جان بودريار	كريس هوروكس وزوران جيقتل	حمدي الجابري
٥٥٧-	أقدم لك: الماركيز دى ساد	ستوانت هود وجراهام كرولى	إمام عبدالفتاح إمام
٥٥٨-	أقدم لك: الدراسات الثقافية	زيوجين ساردل ويورين فان لون	إمام عبدالفتاح إمام
٥٥٩-	الماس الزائف (رواية)	تشا تشاجى	عبدالحى أحمد سالم
٥٦٠-	صناعة الجرس (شعر)	محمد إقبال	جلال السعيد الحقاوى
٥٦١-	جناح جبريل (شعر)	محمد إقبال	جلال السعيد الحقاوى
٥٦٢-	بلايين وبلايين	كارل ساغان	عزت عامر
٥٦٣-	زورخ الخريف (مسرحية)	خاينيتو بينابيتتى	سبرى محمدى التهامى
٥٦٤-	عش الغرب (مسرحية)	خاينيتو بينابيتتى	سبرى محمدى التهامى
٥٦٥-	الشرق الأوسط المعاصر	دييورا ج. جيرتر	أحمد عبدالحميد أحمد
٥٦٦-	تاريخ أوروبا فى المصور الوسطى	موريس بيشوب	على السيد على
٥٦٧-	الوطن المقتصب	مايكل رايس	إبراهيم سلامة إبراهيم
٥٦٨-	الأصول فى الرواية	عبد السلام حيدر	عبد السلام حيدر

٥٦٩-	موقع الثقافة	هومي بابا	ثائر ديب
٥٧٠-	دول الخليج للاراسى	سير روبرت هاى	يوسف الشارونى
٥٧١-	تاريخ النقد الإسباني المعاصر	إيميليا دى ثوليتا	السيد عبد الظاهر
٥٧٢-	الطب فى زمن القراعة	برونو أليوا	كمال السيد
٥٧٣-	أقدم لك: فريد	ريتشارد ابيجنانس وأسكار زارثى	جمال الجزيرى
٥٧٤-	مصر القديمة فى عيون الإيرانيين	حسن بيرنيا	علاء الدين السباعى
٥٧٥-	الاقتصاد السياسى للعولمة	نيجير وودز	أحمد محمود
٥٧٦-	فكر ثولانتس	أمريكو كاسترو	ناهد العشرى محمد
٥٧٧-	مغامرات بينوكير	كارلو كولودى	محمد قدرى عمارة
٥٧٨-	الجماليات عند كيتس وفنت	أيرمي ميزوكوشى	محمد إبراهيم وعصام عبد الرؤف
٥٧٩-	أقيم لك: تشومسكى	جون ماهر وچودى جرونز	محيى الدين مزيد
٥٨٠-	دائرة المعارف الدولية (مج ١)	جون فيلز ريدل سيترجرز	يلشواف: محمد غنحى عبدالهادى
٥٨١-	الحقلى يموثون (رواية)	ماريو برود	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٢-	مرايا على الآلات (رواية)	هوشنك كلشيري	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٣-	الخيران (رواية)	أحمد محمود	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٤-	سفر (رواية)	محمود نوك أيايدى	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٥-	الأمير احتجاب (رواية)	هوشنك كلشيري	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٦-	السينما العربية والأفريقية	ليريت مالكموس وروى أومز	سهام عبد السلام
٥٨٧-	تاريخ تطور الفكر الصينى	مجموعة من المؤلفين	عبدالعزیز حمدى
٥٨٨-	أمنحوتب الثالث	أنثيس كايبرول	ماهر جويجائى
٥٨٩-	تمبكت العجيبة	فيلكس نيبورا	عبدالله عبدالرازق إبراهيم
٥٩٠-	أساطير من المورومات الشعبية الفنتية	نخبة	محمود مهدى عبدالله
٥٩١-	الشاعر والفكر	غوراثيوس	على عبدالقواب على وصلاح رمضان السيد
٥٩٢-	الثورة المصرية (ج ١)	محمد صبرى السورىونى	مجدى عبدالعاطف وعلى كورخان
٥٩٣-	قصائد ساحرة	بول فاليرى	بكر الحلو
٥٩٤-	القلب السمين (قصة أطفال)	سوزانا تامارد	أمانى فوزى
٥٩٥-	الحكم والسياسة فى أفريقيا (ج ٢)	إكواو بانولى	مجموعة من المترجمين
٥٩٦-	الصحة العقلية فى العالم	روبرت نيجارليه وآخرون	إيهاب عبدالرحيم محمد
٥٩٧-	مسلمو غرناطة	غولير كاروباروخا	جمال عبدالرحمن
٥٩٨-	مصر وكنتان وإسرائيل	دونالد ريدفورد	بيومى على قنديل
٥٩٩-	فلسفة الشرق	مرداد مهرين	محمود علاوى
٦٠٠-	الإسلام فى التاريخ	برنارد لوبس	محدث طه
٦٠١-	النسوية والمواطنة	روان ثوت	أيهن بكر وسعد الشيشكى
٦٠٢-	ليوتارتو: نحو فلسفة ما بعد حداثة	جيمس وليامز	إيمان عبدالعزيز
٦٠٣-	النقد الثقافى	أوتو أيزنبرجر	وفاء إبراهيم ورمضان بسطاويسى
٦٠٤-	الكوارث الطبيعية (مج ١)	پاتريك ل. أبوت	توفيق على منصور
٦٠٥-	مخاطر كوكبنا المضطرب	إرنست زينبروسكى (المصغير)	مصطفى إبراهيم فهمى
٦٠٦-	قصة البردى اليونانى فى مصر	ريتشارد هاريس	محمود إبراهيم السعدنى

٦٠٧-	قلب الجزيرة العربية (ج١)	هارى سينت فيلبى	صبرى محمد حسن
٦٠٨-	قاب الجزيرة العربية (ج٢)	هارى سينت فيلبى	صبرى محمد حسن
٦٠٩-	الانتخاب الثنائى	أجثر فوج	شوقى جلال
٦١٠-	العمارة المذبةنة	رفائيل لويت جوشمان	على إبراهيم منوفى
٦١١-	الفن والأيديولوجية	تيرى إيجلتون	فخرى صالح
٦١٢-	رسالة النفسية	فضل الله بن حامد الحسينى	محمد محمد يونس
٦١٣-	السياحة والسياسة	كولين مايكل هول	محمد فريد حجاب
٦١٤-	بيت الأقصر الكبير (رواية)	فوزية أسعد	منى قطان
٦١٥-	عرض الأدب المترجم لى بعد من ١٩٧٧ إلى ١٩٩١	أليس يسيرينى	محمد رفعت عواد
٦١٦-	أساطير بيضاء	روبرت يانج	أحمد محمود
٦١٧-	الفولكلور والبحر	هوراس بيك	أحمد محمود
٦١٨-	نحو مفهوم لاقتصاديات الصحة	تشارلز فيلبس	جلال البنا
٦١٩-	مفاتيح أورشليم القدس	ريمون استانبولى	عايدة الباجورى
٦٢٠-	السلام الصليبي	توماش ماستناك	بشير السباعى
٦٢١-	روايات الخيام (ميراث الترجمة)	عمر الخيام	محمد السباعى
٦٢٢-	أشعار من عالم اسمه الصين	أى تشينغ	أمير نبيه وعبدالرحمن حجازى
٦٢٣-	نواذر جحا الإيدانى	سميد قانعى	يوسف عبدالفتاح
٦٢٤-	شعر المرأة الأثرية	نخبة	غادة الطولانى
٦٢٥-	الجرع السرى	جان جينيه	محمد براءة
٦٢٦-	مختارات شعرية مترجمة (ج٢)	نخبة	توفيق على منصور
٦٢٧-	حكايات إيرانية	نخبة	عبدالوهاب علوب
٦٢٨-	أصل الأنواع	تشارلز داروين	مجدى محمود المليجى
٦٢٩-	قرن آخر من الهيمنة الأمريكية	نيقولا جويات	عزة الخميسى
٦٣٠-	سيرتى الذاتية	أحمد بلال	صبرى محمد حسن
٦٣١-	مختارات من الشعر الأفريقى المعاصر	نخبة	إشراف: حسن طلب
٦٣٢-	المسلمون واليهود فى مملكة فانسيا	هولورس براون	رائيا محمد
٦٣٣-	الحب وفنونه (شعر)	نخبة	حمادة إبراهيم
٦٣٤-	مكتبة الإسكندرية	دوى ماكلود وإسماعيل سراج الدين	مصطفى البهنسارى
٦٣٥-	التثيت والتكيف فى مصر	جودة عيد الخالق	سمير كريم
٦٣٦-	حج يولاندة	جناب شهاب الدين	سامية محمد جلال
٦٣٧-	مصر الخديوية	ف. روبرت مئتر	بدر الرناعى
٦٣٨-	الديمقراطية والشعر	روبرت بن وارين	فؤاد عبد المطلب
٦٣٩-	فندق الأرق (شعر)	تشارلز سيميك	أحمد شافعى
٦٤٠-	ألكسيا	الاميرة أناكومنينا	حسن حبشى
٦٤١-	بيرتراند رسل (مختارات)	بيرتراند رسل	محمد قدرى عمارة
٦٤٢-	أقدم لك: داروين والتطو	جوناثان ميلر ويورين فان لون	ممدوح عبد النعم
٦٤٣-	سفر تامة حجاز (شعر)	عبد الماجد الفيديادى	سمير عبدالحميد إبراهيم
٦٤٤-	العلوم عند المسلمين	هوارد ن.ثيرنر	فتح الله الشيخ

٦٤٥-	السيرة التاريخية الأمريكية وسلمها الدائلي	تشارلز كجلي ويوجين ويتكوف	عبد الوهاب علوب
٦٤٦-	تصنة الثورة الإيرانية	سبهر نبيج	عبد الوهاب علوب
٦٤٧-	رسائل عن مصر	جون نيني	فتحى العشري
٦٤٨-	بورخيس	بيانورث سارلو	خليل كلفت
٦٤٩-	الزوف وقصص خرافية أخرى	جى دى موباسان	سحر يوسف
٦٥٠-	الزولا والسلطة والسياسة في الشرق الأوسط	روجر أوين	عبد الوهاب علوب
٦٥١-	ديليجس الذي لا نعرفه	وثائق قديمة	أمل الصبان
٦٥٢-	لغة مصر القديمة	كلود تروينكر	حسن نصر الدين
٦٥٣-	مدرسة الطلبة (مسرحية)	إيريش كسندر	سمير جريس
٦٥٤-	أساطير شعبية من أوزبكستان (ج١)	نصوص قديمة	عبد الرحمن الخميسى
٦٥٥-	أساطير وآلهة	إيزابيل فرانكو	حليم طوسون ومحمود ماهر طه
٦٥٦-	خيز الشعب والأرض الحمراء (مسرحيات)	ألفونسو ساسترى	ممدوح البستارى
٦٥٧-	محاكم التفتيش والاوريسكيون	سرنديس غارثيا أرينال	خالد عباس
٦٥٨-	حوارات مع خوان رامون خيمينيث	خوان رامون خيمينيث	صبرى التهامى
٦٥٩-	قصائد من إسبانيا وأمريكا اللاتينية	نخبة	عبد الطيف عبد العظيم
٦٦٠-	نافذة على أحدث الطوم	ريشارد فايفيلد	هاشم أحمد محمد
٦٦١-	روائع أندلسية إسلامية	نخبة	صبرى التهامى
٦٦٢-	رحلة إلى الجنور	داسو سالديار	صبرى التهامى
٦٦٣-	امراة عادية	ليوسيل كليفتون	أحمد شافعى
٦٦٤-	الرجل على الشاشة	ستيفن كوهان ولنا راي هارك	عصام زكريا
٦٦٥-	عوالم أخرى	بول داليز	هاشم أحمد محمد
٦٦٦-	تطور الصورة الشعرية عند شكسبير	ورلفجانج اتش كليمين	جمال عبد الناصر ومدحت البهار بهمال جاد الرب
٦٦٧-	الأزمة القادمة لطم الاجتماع الغربى	ألغن جولندر	على ليفة
٦٦٨-	ثقافات العولة	فريدريك جيمسون وماساو ميوشى	ليلي الجبالي
٦٦٩-	ثلاث مسرحيات	رول شوينكا	شميم محلى
٦٧٠-	أشعار جوستاف أدولفو	جوستاف أدولفو بكر	ماهر البطوطى
٦٧١-	قل لي كم مضى على رحيل القطار؟	جيمس بولندوين	على عبدالأمير صالح
٦٧٢-	مختارات من الشعر الفرنسى للأطفال	نخبة	إبتهال سالم
٦٧٣-	ضرب الكليم (شعر)	محمد إقبال	جلال الحقتاوى
٦٧٤-	ديوان الإمام الخمينى	آية الله العظمى الخمينى	محمد علاء الدين منصور
٦٧٥-	ثلاثتنا السوداء (ج١، ج٢، ج٣)	مارتن برنال	بإشراف: محمود إبراهيم السمنى
٦٧٦-	ثلاثتنا السوداء (ج١، ج٢، ج٣)	مارتن برنال	بإشراف: محمود إبراهيم السمنى
٦٧٧-	تاريخ الأدب في إيران (ج١، ج٢، ج٣)	إدوارد جرانفيل براون	أحمد كمال الدين حلمى
٦٧٨-	تاريخ الأدب في إيران (ج١، ج٢، ج٣)	إدوارد جرانفيل براون	أحمد كمال الدين حلمى
٦٧٩-	مختارات شعرية مترجمة (ج١)	وليام شكسبير	توفيق على منصور
٦٨٠-	الهيئة الفاضلة (سيرات الترجمة)	كارول ل. بيكر	محمد شقيق غريال
٦٨١-	هل يوجد نص في هذا الفصل؟	ستافلى فاش	أحمد الخيمى
٦٨٢-	نجوم حظر التجوال الجديد (رواية)	بن أوكري	صبرى محمد حسن

صبري محمد حسن	تي. م. أوكو	سكن واحد لكل رجل (رواية)	٦٨٣-
رزق أحمد بهنسي	أوراثيو كيروجا	الأمال القصصية الكاملة (٣ كذا) (ج١)	٦٨٤-
رزق أحمد بهنسي	أوراثيو كيروجا	الأمال القصصية الكاملة (المصراع) (ج٢)	٦٨٥-
سحر توفيق	ماكسين هونج كنغستون	امرأة محاربة (رواية)	٦٨٦-
ماجدة العناني	فتانة حاج سيد جوادى	محبوبة (رواية)	٦٨٧-
فتح الله الشيخ وأحمد السماحي	نيليب م. نويز وريتشارد أ. مرار	الانفجارات الثلاثة العظمى	٦٨٨-
هناء عبد الفتاح	تادروش روجيفيتش	الملف (مسرحية)	٦٨٩-
رمسيس عوض	(مختارات)	محاكم التفتيش في فرنسا	٦٩٠-
رمسيس عوض	(مختارات)	ألبرت أينشتاين: حياته وغرامياته	٦٩١-
حمدى الجابري	ريتشارد أيجانسي وأوسكار زاريت	أقدم لك: الوجودية	٦٩٢-
جمال الجزيري	حاثيم برشيت وآخرون	أقدم لك: القتل الجماعي (المحرقة)	٦٩٣-
حمدى الجابري	جيف كولينز وبيبل مايلين	أقدم لك: دريدا	٦٩٤-
إمام عبد الفتاح إمام	ديف روينسون وجودي جروف	أقدم لك: وسل	٦٩٥-
إمام عبد الفتاح إمام	ديف روينسون وأوسكار زاريت	أقدم لك: روسو	٦٩٦-
إمام عبد الفتاح إمام	روبرت ودفين وجودي جروف	أقدم لك: أرسطو	٦٩٧-
إمام عبد الفتاح إمام	ليود سينسر وأندريجي كروز	أقدم لك: عصر التوير	٦٩٨-
جمال الجزيري	إيفان وارود وأوسكار زاريت	أقدم لك: التحليل النفسي	٦٩٩-
بسمه عبدالرحمن	ماريو بارجاس يوسا	الكاتب وواقعه	٧٠٠-
منى البرنس	وليم رود فيفيان	الذاكرة والحدثة	٧٠١-
عبد العزيز فهمي	جوستينيان	سنة هبستيان في الفن الروماني (ميراث الترجمة)	٧٠٢-
أمين الشرايبي	إدوارد جوانغيل براون	تاريخ الأدب في إيران (ج٢)	٧٠٣-
محمد علاء الدين منصور وآخرون	مولانا جلال الدين الرومي	فيه ما فيه	٧٠٤-
عبد الحميد مذكور	الإمام الغزالي	فضل الأتام من رسائل حجة الإسلام	٧٠٥-
عزت عامر	چونسون ف. يان	الشجرة الرائية وكتاب التحولات	٧٠٦-
وفاء عبدالقادر	هوارد كاليجل وآخرون	أقدم لك: فالتر بنيامين	٧٠٧-
روفي عباس	يونان مالكونم زيد	فراغة من؟	٧٠٨-
عادل نجيب بشرى	ألفريد أدلر	معنى الحياة	٧٠٩-
دعاء محمد الخطيب	إيان هاتشباي وجومودان - إليس	الأطفال والتكنولوجيا والثقافة	٧١٠-
هناء عبد الفتاح	ميرزا محمد هادي رسوا	مرة التاج	٧١١-
سليمان البستاني	هوميروس	الإنيادة (ج١) (ميراث الترجمة)	٧١٢-
سليمان البستاني	هوميروس	الإنيادة (ج٢) (ميراث الترجمة)	٧١٣-
هنا صاوه	لامني	حديث القلوب (ميراث الترجمة)	٧١٤-
أحمد فتحي زغول	إيمون ديمولان	سو تيم إنكليز السكسونيين (ميراث الترجمة)	٧١٥-
نخبة من المترجمين	مجموعة من المؤلفين	جامعة كل المعارف (ج١)	٧١٦-
نخبة من المترجمين	مجموعة من المؤلفين	جامعة كل المعارف (ج٢)	٧١٧-
نخبة من المترجمين	مجموعة من المؤلفين	جامعة كل المعارف (ج٣)	٧١٨-
جميلة كامل	م. جولدبيرج	مسرح الأطفال: فلسفة وطريقة	٧١٩-
على شعبان وأحمد الخطيب	دوثام جونسون	مداخل إلى البحث في علم اللغة الثانية	٧٢٠-

٧٢١-	فلسفة المتكلمين في الإسلام (مج ١)	هـ. أ. واقسون	مصطفى ايوب عبد الفتى
٧٢٢-	الصقيحة وقصص أخرى	يشار كمال	الصفصافى أحمد القطورى
٧٢٣-	تهديات ما بعد الصهيونية	إفرايم فيمى	أحمد ثابت
٧٢٤-	اليسار القروينى	بول روينسون	عبد الريس
٧٢٥-	الاضطراب النفسى	جون فينكس	مى مقلد
٧٢٦-	المويسكيون في المغرب	غيزمو غوثا ليس روستو	مروة محمد إبراهيم
٧٢٧-	حلم البحر (رواية)	ياچين	وحيد السعيد
٧٢٨-	العولة: تدمير العمالة والنمو	موريس أليه	أميرة جمعة
٧٢٩-	الثورة الإسلامية في إيران	صامق زيبا كلام	هويدا عزت
٧٣٠-	حكايات من السهول الأتريقية	أن جاتى	عزت عامر
٧٣١-	النوع: الفكر والأش بين التنيز والاختلاف	مجموعة من المؤلفين	محمد قدرى عسارة
٧٣٢-	قصص بسيطة (رواية)	إنجو شولتسه	سمير جريس
٧٣٣-	مأساة عطيل (مسرحية)	وليم شيكسبير	محمد مصطفى بنوى
٧٣٤-	بونابرت في الشرق الإسلامى	أحمد يوسف	أمل المصيان
٧٣٥-	فن السيرة في العربية	مايكل كوبرسون	محمود محمد مكي
٧٣٦-	التاريخ الشعبى للولايات المتحدة (ج١)	هوارد زن	شعبان مكاوى
٧٣٧-	الكوارث الطبيعية (مج ٢)	باتريك ل. أويوت	توفيق على منصور
٧٣٨-	مشرق من عصر ما قبل التاريخ إلى الثورة العلمانية	جيرار دى جورج	محمد عواد
٧٣٩-	مشرق من عصر النهضة الشعبية حتى الوقت الحاضر	جيرار دى جورج	محمد عواد
٧٤٠-	خطابات السلطة	بارى هندس	مرفت ياقوت
٧٤١-	الإسلام وأزمة العصر	بونارد لويس	أحمد فيكل
٧٤٢-	أرض حارة	خوسيه لاكازورا	يمنى بهنسى
٧٤٣-	الثقافة: منظور داروينى	روبيرت أونجر	شوقى جلال
٧٤٤-	ديوان الأسرار والرموز (شعر)	محمد إقبال	سمير عبد الحميد
٧٤٥-	الماتر السلطانية	بيك الدينلى	محمد أبو زيد
٧٤٦-	تاريخ التطليل الاقتصادى (مج ١)	جوزيف أ. شومبيتر	حسن النعيمى
٧٤٧-	الاستعارة في لغة السينما	ترويلور وايتوك	إيمان عبد العزيز
٧٤٨-	تعمير النظام العالمى	فرانميس بويل	سمير كريم
٧٤٩-	إيكولوجيا لغات العالم	ل. ج. كالفيه	يأتسى جمال الدين
٧٥٠-	الإلياذة	هوميروس	بإشراف: أحمد عثمان
٧٥١-	الإسراء والمعراج في تراث الشعر الفارسى	نخبة	علاء السباعى
٧٥٢-	ألمانيا بين عقدة الذنب والخوف	جمال قارصلى	نمر عارورى
٧٥٣-	التنمية والقيم	إسماعيل سراج الدين وآخرون	محسن يوسف
٧٥٤-	الشرق والغرب	أنثا مارى شيمل	عبد السلام حيدر
٧٥٥-	تاريخ الشعر الإنسانى خلال القرن العشرين	أندرو ب. ديبكى	على إبراهيم منوفى
٧٥٦-	ذات العيون الساحرة	إنريكي خارميل بونشلا	خالد محمد عباس
٧٥٧-	نجارة مكة	باتريشيا كرون	أمال الرويى
٧٥٨-	الإحساس بالعولة	بروس رويش	عاطف عبد الحميد

جلال الحفناوى	مولوى سيد محمد	٧٥٩-	النثر الأردى
السيد الأسود	السيد الأسود	٧٦٠-	الدين والقصص الشعبي للكون
فاطمة ناعوت	فيرجينيا وولف	٧٦١-	جيب مثقلة بالجماعة (رواية)
عبدالعال صالح	ماريا سوليفاد	٧٦٢-	المسلم عوا و صديقاً
نجوى عمر	آنريكو بيا	٧٦٢-	الحياة فى مصر
حازم محفوظ	غالب الدهلوى	٧٦٤-	ديوان غالب الدهلوى (شعر غزل)
حازم محفوظ	خواجة مير درد الدهلوى	٧٦٥-	ديوان خواجة الدهلوى (شعر نصوف)
غازى پرو خليل أحمد خليل	تيرى هنتش	٧٦٦-	الشرق للخيول
غازى پرو	نسيب سمير الصسينى	٧٦٧-	الغرب المتقبل
محمود فهمى حجازى	محمود فهمى حجازى	٧٦٨-	حوار الثقافات
رفدا النشار وضياء زاهر	فريدريك هتمان	٧٦٩-	أدياء أحياء
صبرى التهامى	بيتيو بيريت جالدوس	٧٧٠-	السيدة بيريككا
صبرى التهامى	ريكاردر جويرا ليس	٧٧١-	السيد سيجوندر سومبرا
محسن مصيلحى	إليزابيث رايت	٧٧٢-	بريخت ما بعد الحداثة
بإشراف: محمد فتحي عبدالهادى	جون فيزر ويول ستيرجز	٧٧٣-	دائرة المعارف النوبية (ج٢)
حسن عبد ربه المصرى	مجموعة من المؤلفين	٧٧٤-	الديمقراطية الأمريكية: التاريخ والارتكازات
جلال الحفناوى	نذير أحمد الدهلوى	٧٧٥-	مرآة العروس
محمد محمد يونس	فريد الدين العطار	٧٧٦-	منظومة مصيبت نامة (مج ١)
عزت عامر	جيمس إ. ليدسى	٧٧٧-	الانتقار الأعظم
حازم محفوظ	مولانا محمد أحمد رضا القادري	٧٧٨-	صفوة الدرع
سمير عبدالحميد إبراهيم وسارة تانكاشى	نخبة	٧٧٩-	خريطة المكتوب وقصص أخرى
سمير عبد الحميد إبراهيم	غلام رسول مهر	٧٨٠-	من أب الراسل النهنية جلاز ١٩٣٠
نبيلة بدوان	هدى پدران	٧٨١-	الطريق إلى بكن
جمال عبد المقصود	مارفن كارلسون	٧٨٢-	المسرح المسكون
طلعت السروجى	شيك جورج ويول ويلكنج	٧٨٣-	العلة والرعاية الإنسانية
جمعة سيد يوسف	ديفيد أ. وولف	٧٨٤-	الإساءة للطفل
سمير حنا صادق	كارل سماجان	٧٨٥-	تأملات عن تطور نكاه الإنسان
سحر توفيق	مارجريت أنتود	٧٨٦-	المنجية (رواية)
إيناس صادق	جوزيه يوليه	٧٨٧-	العودة من فلسطين
خالد أبو اليزيد البلقجى	ميرسلاف فرنز	٧٨٨-	سر الأهرامات
منى الدروبي	هاجبن	٧٨٩-	الانتظار (رواية)
جيهان العيسوى	مونيك يونتر	٧٩٠-	الفرانكوفونية العربية
ماهر جويجاني	محمد الشيمى	٧٩١-	الطور وممثل الطور فى مصر القديمة
منى إبراهيم	منى ميخائيل	٧٩٢-	مراسل سيد القمص القصير لأميرس محفوظ
رؤف وصلى	جون جويشيس	٧٩٣-	ثلاث رؤى للمستقبل
شعبان مكافى	هوارد زن	٧٩٤-	التاريخ القصص للروايات المتعددة (ج٢)
على عبد الرؤف البيسى	نخبة	٧٩٥-	مختارات من الشعر الإسباني (ج١)
حمزة المزينى	نعوم تشومسكى	٧٩٦-	أفلق جديدة فى دراسة اللغة والفن

طلعت شاهين	نخبة	الرؤية في ليلة معتمة (شعر)	٧٩٧-
سميرة أبو الحسن	كاثورين جيلدرود وديفيد جيلدرود	الإرشاد النفسي للأطفال	٧٩٨-
عبد الحميد فهمي الجمال	آن تيلر	سلم السنوات	٧٩٩-
عبد الجواد توفيق	ميشيل ماركارثي	قضايا في علم اللغة التطبيقية	٨٠٠-
بإشراف: محسن يوسف	تقرير دولي	تحو مستقبل أفضل	٨٠١-
شربين محمود الرفاعي	ماريا سوليداد	معلمو غرناطة في الآداب الأندلسية	٨٠٢-
عزة الخميسي	توماس باترسون	التغيير والتنمية في القرن العشرين	٨٠٣-
نوريش الطلوجي	دانيل هيرفيه-ليجييه وجان بول رولان	سوسيولوجيا الدين	٨٠٤-
طاهر البروي	كارل إيشيجورد	من لا عزاء لهم (رواية)	٨٠٥-
محمود ماجد	عاجدة بركة	الطبقة العليا المتوسطة	٨٠٦-
خبري دومة	ميريام كوك	يحي حق: تشريح مفكر مصري	٨٠٧-
أحمد محمود	ديفيد دابلو ليش	الشرق الأوسط والولايات المتحدة	٨٠٨-
محمود سيد أحمد	ليو شتراوس وجوزيف كرويسي	تاريخ الفلسفة السياسية (ج١)	٨٠٩-
محمود سيد أحمد	ليو شتراوس وجوزيف كرويسي	تاريخ الفلسفة السياسية (ج٢)	٨١٠-
حسن النعمي	جوزيف آشومبيتر	تاريخ التحليل الاقتصادي (مج٢)	٨١١-
فريد الزامي	ميشيل مافيزولي	تأمل العالم: مسيرة الأسلوب في الحياة الاجتماعية	٨١٢-
نورا أمين	أنس إرنو	لم أخرج من الليل (رواية)	٨١٣-
أمال الروبي	نافثال لويس	الحياة اليومية في مصر الرومانية	٨١٤-
مصطفى ليبي عبد الفتى	هـ. أ. ولسمون	فلسفة المتكلمين (مج٢)	٨١٥-
يكر الدين عروكي	فيليب روجيه	العدو الأمريكي	٨١٦-
محمد لطفي جمعة	أفلاطون	مائدة أفلاطون: كلام في الحب	٨١٧-
ناصر أحمد وياتسي جمال الدين	أندريه ريمون	العرفيين واتجار في القرن ١٨ (ج١)	٨١٨-
ناصر أحمد وياتسي جمال الدين	أندريه ريمون	العرفيين واتجار في القرن ١٨ (ج٢)	٨١٩-
طانيوس أفندي	وليم شكسبير	هملت (مسرحية) (ميراث الترجمة)	٨٢٠-
عبد العزيز بقوش	نور الدين عبد الرحمن الجامي	هفت بيكو (شعر)	٨٢١-
محمد نور الدين عبد المنعم	نخبة	فن الرباعي (شعر)	٨٢٢-
أحمد شافعي	نخبة	وجه أمريكا الأسود (شعر)	٨٢٣-
ربيع مفتاح	دالميد برتش	لغة الدراما	٨٢٤-
عبد العزيز توفيق جاريد	ياكوب يوكهارت	سر التنها في إيطاليا (ج١) (ميراث الترجمة)	٨٢٥-
عبد العزيز توفيق جاريد	ياكوب يوكهارت	سر التنها في إيطاليا (ج٢) (ميراث الترجمة)	٨٢٦-
محمد علي فرج	دونالك هـ. كوكول وثريا تركي	فلاسفح الديوالسطين والدين بقوش الملكة	٨٢٧-
ومسيس شحاتة	ألبرت أينشتين	النظرية النسبية (ميراث الترجمة)	٨٢٨-
مجدى عبد الحافظ	إرنست رينان وجمال الدين الأفغاني	مناظرة حول الإسلام والعلم	٨٢٩-
محمد علاء الدين منصور	حسن كريم برد	رق العشق	٨٣٠-
محمد النادى وعطية عاشور	ألبرت أينشتين وليوبولد إنفاند	تطور علم الطبيعة (ميراث الترجمة)	٨٣١-
حسن النعمي	جوزيف آشومبيتر	تاريخ التطيل الاقتصادي (ج٢)	٨٣٢-
محسن الدمرداش	لورنر شميدرس	الفلسفة الألمانية	٨٣٣-
محمد علاء الدين منصور	ذبيح الله صفاء	كنز الشعر	٨٣٤-



علاء عزمى	بيتر أوريان	٨٢٥- تشيخوف: حياة فى صور
ممنوح البستاني	مريديس غارثيا	٨٢٦- بين الإسلام والغرب
على فهمى عبدالسلام	ناناليا فيكو	٨٢٧- عنكب فى المصيدة
لبنى صبرى	نعوم تشومسكى	٨٢٨- فى تفسير ملعب بوش ومقالات أخرى
جمال الجزيرى	ستيفارت سين ويورين فان لون	٨٢٩- أقدم لك: النظرية النقدية
فوزية حسن	جوت هولك ليسينج	٨٤٠- الخواتم الثلاثة
محمد مصطفى بدوى	وليم شكسبير	٨٤١- هملت: أمير الدانمارك
محمد محمد يونس	فريد الدين العطار	٨٤٢- منظومة مصيبت ثامه (مج ٢)
محمد علاء الدين منصور	نخبة	٨٤٣- من روائع القصيد الفارسي
سمير كريم	كريمة كريم	٨٤٤- دراسات فى الفقر والعولمة
طلعت الشايب	نيكولاس جويات	٨٤٥- غياب السلام
عادل نجيب بشرى	الفريد أدلر	٨٤٦- الطبيعة البشرية
أحمد محمود	مايكل ألبرت	٨٤٧- الحياة بعد الرأسمالية
عبد الهادي أبو ريذة	يوسف فلهاوزن	٨٤٨- تاريخ الدولة العربية (ميراث الترجمة)
بدر توفيق	وليم شكسبير	٨٤٩- سونيقات شكسبير
جابر عصفور	مقالات مختارة	٨٥٠- الخيال، الأسلوب، الحداثة
يوسف مراد	كلود برنار	٨٥١- الطب التجريبي (ميراث الترجمة)
مصطفى إبراهيم فهمى	ريتشارد نوكنز	٨٥٢- العلم والحقيقة
على إبراهيم منوفى	باسيليو بايون مالدونادو	٨٥٣- المسألة فى الأنف: مسألة الفن والمصور (مج ١)
على إبراهيم منوفى	باسيليو بايون مالدونادو	٨٥٤- المسألة فى الأنف: مسألة الفن والمصور (مج ٢)

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

---

رقم الإيداع ١٦٠٩٠ / ٢٠٠٥

